HOUSING TODAY 全建連

1月号

〒160-0004 東京都新宿区四谷3-9 建設国保会館ＴＥＬ.03(3341)9521
編集人／社団法人 全国中小建築工事業団体連合会
発行人／中川 勝　　発行所 有限会社全建連住宅サービス
一部 250円（直接予約講読料 1年分 3,000円 〒代含）

年頭所感

地域の信頼に充分応えうる近代作業の一歩を記す

社団法人　全国中小建築工事業団連合会
会長 福井　晟

謹んで新春のお慶びを申し上げます。

昨年は、地域にあって木造住宅供給を主力におく中小建築業は、我が国のバブル崩壊から続く構造不況をうけ、未曾有の試練に直面した年でありました。加えて、建築基準法の改正、年間にわたり論議された住宅品質確保促進制度への業界対応、更には産業廃棄物処理、健康住宅への業界誘導等は、中小建築業組織そのものの体制の整備が求められ、またこれが促進された年でもありました。

ご承知のように本会では、こうした動きの中に積極的に対応、関係機関に委員を派遣、中小建築業界の声を反映せしめるとともに、適切な情報の収集を行って会員団体への周知を行なうなどを鋭意対策を進めてきました。とりわけ平成9年に改正が行われました産業廃棄物及び清掃に関する法律に関しましては、対策特別委員会をいち早く設置、テキストの整備、関係契約書類の整備を行うとともに各会員団体において改正周知講習会を積極的に展開、〝当業界から一人の違反者も出さない〟との取組みを展開してきております。

本年は、とにもかくにも中小建築業者の経営力、経営責任を明快なものとして形づくり、地域産業としての地域の信頼に充分応えうる近代産業として新たな一歩を記していくことと致します。

そのために本年の当会の活動は、景況打開・住宅建設促進への組織運動をはじめとし、国の政策転換にあわせた業界対応を進め、大きく分化している組織体制整備を図ります。具体の委員会事業としては、3年目をむかえる構造改善事業の推進、優良住宅認定事業に基づく「ちきゅう住宅」の全国普及、産業廃棄物適正処理への体制づくり、全建連住宅の開発事業、木材流通対策、建築技能者の確保育成事業のほか、地方公共団体との会員組織との連携強化対策、木造住宅総合対策事業として情報ネットワークシステムの構築等をも進め、全建連を構成する会社の経営の確保とその発展、更には業界全体の振興に対処していくことと考えております。

本年が我が国の「変革の胎動」が形あるものとして実感出来る年になることを期待しながら、斯業振興に邁進していきたいと思っております。

会員各位のご健勝とご繁栄、そして本年が皆様にとりまして最良の年でありますことを祈念しまして新年の挨拶とさせていただきます。

住宅の品質確保の促進等に関する法律案、今通常国会へ ——建設省——

建設省は、このたび今通常国会に提出する「住宅の品質確保等に関する法律案（仮称）」を発表した。

これによると、この法律案の概要は「住宅の品質確保の促進と消費者が安心して住宅を取得できる市場条件の整備を図るため、住宅の性能表示制度の創設、これに係る紛争処理体制の整備及び新築住宅の契約に係る瑕疵担保責任の充実を行う。」としている。

◇

法律案は、次の二つの構成からなっている。

(1)住宅の性能表示制度の創設及び紛争処理体制の整備
- ※住宅の性能（構造耐力、遮音性、省エネルギー性等）の表示のための共通ルール（表示方法、評価方法の基準）を設け、消費者による性能の相互比較を可能に
- ※住宅の性能評価のための体制整備により、性能の評価・検査の信頼性を向上
- ※住宅の性能に関する契約内容を明確化することにより、約束された性能を実現
- ※性能評価を受けた住宅に係る裁判外の紛争処理体制を整備し、紛争処理を円滑化・迅速化

(2)新築住宅の契約に係る瑕疵担保責任の充実
- ※新築住宅の取得契約（請負・売買）について、基本構造部分の瑕疵担保責任（補修請求権等）の10年間義務付け
  （さらに、任意規定として基本構造部以外も含めて20年までの伸長も可能に）

○ 本法による新築住宅の瑕疵担保責任に関する規定の概要

対象となる部分	新築住宅の基本構造部分（基礎、柱、床等）
請求できる内容	修補請求（現行法上売買契約には明文なし）、賠償請求、解除（解除は売買契約のみで、一定要件の場合に限る。） （これらに反し住宅取得者に不利な特約は不可）
瑕疵担保期間	完成引渡しから10年間義務化（短縮の特約は不可） ※ 現状では10年未満に短縮可能

基本構造部分：構造耐力上主要な部分及び雨漏りの防止に有効な一定部分について対象とする予定。

高耐久性木造住宅

住宅金融公庫の基準金利適用住宅の技術基準が、10月から改訂になりました。
175㎡以下で、バリアフリータイプの基準、または省エネルギータイプの基準に適合する高耐久性木造住宅は、公庫融資の中でも特に低い基準金利が適用されます。

バリアフリータイプの基準、または省エネルギータイプの基準に適合する
高耐久性木造住宅なら、175㎡まで
10年保証＋30年返済＋100万円融資増＋基準金利

住宅性能保証制度ホームページ　http://www.rowh.or.jp

(財)性能保証住宅登録機構　TEL.(03)3584-5748

展望

1999年を迎えて――

◆このところ日本経済は混迷がつづき、明るい話題の少ない日々であった。

「笑いは身体の薬である」という説がある。暮れの29日、明るい気分で新年を迎えたい気持ちもあって東京・新宿の「末広亭」に出掛けてみた。末広亭の前は長蛇の列であった。この中には同じ思いの人達も多かろう。

演目は春風亭正朝の「風呂敷」古今亭右朝の「死神」を中心に、前座、仲入りをあわせて4時間余り、たっぷり楽しませてもらった。

◆例年のとおり多くの人達が故郷で正月を迎えた。しかし、年末年始の旅客機は、鉄道、航空機とも昨年に比べて減少したそうだ。ただ海外の利用客だけは、日本旅客で4.7%、全日空は10.8%、日本エアシステムでは48.9%と、それぞれ前年を上回ったという。

不況の中でも、海外での正月に人気が集まったのはどういうことであろうか。

日本人の個人金融は資産1200兆円と言われている。これが本当なら、1人当たり約1000万円だ。どうも信じ難い金額だが、日銀がまとめている「資金循環勘定」の中にそのような数字が載っているそうだから、あるところにはあるのであろう。

海外で正月を迎える人達が増えたのも、旅行運賃が割安になったこともあろうが、個人金融資産1200兆円の潜在的な能力を示す一端かもしれない。

◆政府は、総事業費24兆円にのぼる史上最大規模の経済対策を打ち出した。

これによって、今年の契機は回復軌道に乗るかどうか気になるところだ。

主要シンクタンクや多くのエコノミストが99年度の経済見直しについて予測している。

これによると、本年度も「マイナス成長から抜け出せない」という悲観論が支配的だ。

中には「景気は底入れから回復局面へ向かう」、「最悪期を脱した可能性は高く、回復に近いと見られる」というエコノミストもいるが、これらの見方は少数派だ。

むしろ海外の投資家から、「日本は元来貯蓄も潤沢であるし、技術も優れていて、政策さえ正しく運営されれば、きっと日本経済は回復する」と前向きの評価をする声も聞かれ出したとのことだ。

◆われわれも悲観ばかりはしておれない。悲観からは何も生まれてこないのだ。政府の経済対策が効果を出すように、企業も個々人も最善の努力をしなければならない。

政府が24兆円もの経済対策を打ち出したからと言ってタナボタ式に景気がよくなるものではない。

ただ政府の経済対策は、機を逸せずタイムリィに打ち出してもらいたいものだ。

アメリカの経済学者も、「コンセンサス重視では、日本の病は治療できない」と指摘している。

そのためにも政権を安定させなければ思い切った政策は推進できないであろう。

◆がんじんの住宅建設の見通しはどうであろうか。

住宅産業に景気の牽引役を求める声が強い。住宅業界では、住宅の需要拡大には、住宅税制の拡充が必須であるとし、住宅ローン利子の所得控除制度の創設を強力に要望してきた。この制度はいろいろ問題があるとして実現しなかったが、現行の住宅取得促進税制が大幅に改善された。

これによると現行では最大180万円の減税額が587万5000円に拡大された。減税期間も現行の6年から15年に延長され、これまでは建物部分だけだったローンの対象も土地取得のローンも対象になった。

◆大手のハウスメーカーでは、正月商戦用に新しい住宅減税の資料をつくって住宅展示場などで実需に結びつけようと懸命だったという。

この減税によって、住宅の着工戸数は、前年度より10万戸増える、という強気の読みをしている向きもある。

景気にいくらかでも明るさがもどって、世の中の重苦しい閉そく感が晴れてくれば、減税、低金利などの好条件が住宅の需要拡大につながってこよう。

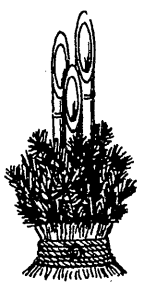
あとは住宅業界の取り組み次第だ。

◆不況時代は殆んどの企業は守りの経営を強いられている。それだけにビジネスチャンスの隙間もたくさんできる。工務店の中にはこの時を利用して有利な経営を展開してきたところもあるかも知れない。しかし、いかに地場に強い工務店もこんどの不況には辛い思いをした工務店が多い。

今年は大手のハウスメーカーも一様に攻めの経営に転ずるであろう。こうした中で工務店業界はいかに対応していくか。それぞれの地域で、地場の地の利を十分活かしきれるかどうかがカギだ。今年は「ちきゅう住宅」に対する会員団体の関心が非常に高い。なにか目玉になるものを持って受注競争にのぞもうとする表れであろう。

頼りになる業界、信頼される工務店を世にどうアピールしていくか。それには社会に契約する明確なビジョンをとりまとめる必要があろう。

新年あけましておめでとうございます。
本年もどうぞ皆様にとってよい年でありますように祈念申し上げます。役員一同



日本法令® の 建設関係用紙 ●広告商品に貴社の名入れ印刷も承ります。

建築関係 A4判規格です。

確認申請書 (建築物)(第一面～第五面) 建築1 A4判各10枚 850円
建築計画概要書 建築1-2 A4判 10枚 400円
〃 <都・地方事務所決裁分> 建築1-2(1) A4判 10枚 500円
建築物別概要 建築1-4 A4判 10枚 250円
建築物の階別概要 建築1-5 A4判 10枚 250円
確認申請書 (工作物)(第一面～第二面) 建築5 A4判各10枚 400円
工事完了届 (第一面～第三面) 建築6-6 A4判各10枚 400円
建築工事届 (第一面～第四面) 建築9-9 A4判各10枚 850円
建築物除却届 (第一面～第二面) 建築10-10 A4判各10枚 400円
委任状 建築31 A4判 10枚 250円
承諾書 建築32 A4判 10枚 250円

増改築等工事証明書 建築35 A4判 10枚 250円
大規模な修繕、模様替え、設備など工事に係る借入金について確定申告の際の添付書類。

出勤表兼給料明細書 労務4-3 50枚 300円
労働者が携帯する出勤簿で、建設労働者、パート、アルバイト、日雇労働者に便利。

建設工事 打合記録簿用紙(A4) 建設57-3 A4判 50枚 600円
労働安全衛生法に規定されている工事の事前打合せの記録に適する用紙。

官庁への提出 お客様への報告 と記録保存に 工事写真帳

A4判(4穴) E・L判用
背付表紙 5組・台紙 50枚・ひも10本 建設41-4L 1ケース 2,000円
背付表紙 建設41-4F 10組 550円
背なし表紙 5組・台紙 50枚・ひも10本 建設41-AL 1ケース 2,000円
背なし表紙 建設41-AF 10組 550円

フリーサイズ(4ツ切まで入る)
フリー台紙8枚・工事用タイトルカード・工程検査記録用紙各1部・ビス付 建設41-2 1ケース 1,500円

補充用台紙
E・L判用 建設41-4M 4穴用 A4判(6枚収納) 50枚 1,800円
建設41-4M100 4穴用 A4判(6枚収納) 100枚 3,400円
建設41-4LM 4穴用 A4判(8枚収納) 50枚 1,800円
建設41-3M 4穴用 A4判(A3判2ツ折6枚収納) 50枚 1,800円
フリータイプ 建設41-2M 2穴用 四ツ切サイズ 10枚 1,100円
ネガペタ用 建設41-4NM 4穴用 A4判(6枚収納) 50枚 1,900円
ハンディ判用 建設41-4PM 4穴用 A4判(2枚収納) 50枚 1,900円

CD-ROM Windows95用 労働基準法・労働安全衛生規則 申請届出様式集 様式ナビゲーション102 標準価格27,000円
(解説書付) 一太郎・MS-Word対応
申請様式をマルごと収録。白紙に打ち出して届ければOK!
文例(テンプレート)集に必要項目を入力すれば、申請・届出可能な書式が作成できます。また、お使いいただくに際して、より簡単に使用できるように、電子マニュアルと印刷物の解説書の両方をセット。なお、労基法施行規則及び安衛規則の一部が改正され、平成10年1月1日からOCR様式に変更になった様式についても記入例を収録した内容。

●契約から引渡しまでの原価・工程管理 <バインダー付>
工事台帳 説明書、インデックス、台紙(総括表) 20枚 明細表 30枚
<A4判規格外> 建設35-S 1ケース 2,300円
<B5判> 建設35 1ケース 1,700円
補充用 工事台帳 建設35-14 A4判 30枚 550円 建設35-1 B5判 20枚 400円
補充用 工事原価明細表 建設35-24 A4判 50枚 700円 建設35-2 B5判 30枚 400円

建設用紙の 日本法令®
※ホームページ http://www.horei.co.jp/
※価格は、消費税別です。
本社／東京都千代田区岩本町2-1-7 TEL 03(3862)5031 FAX 03(3862)5365
おまわり最寄りの法令ストア(文具店・書店)でどうぞ!

見積書用表紙 (ヨコ・クリーム) 建設56-1 A4判変形 10枚 600円
(タ テ・浅 黄) 建設56-2 A4判変形 10枚 600円
(ヨ コ・浅 黄) 建設56-3 A4判変形 10枚 600円

(建設工事)御見積書 (タテ型) 建設39-N B5判 25組 630円
(ヨコ型) 建設39-1N B5判 25組 630円
2枚複写・ノーカーボン ●ノーカーボン〈ブラック〉
(ヨコ型) 建設39-14N A4判 25組 700円
(タテ型) 建設39-24N A4判 25組 700円

(建設工事)内訳明細書 (ヨコ型) 建設38-1N B5判 25組 630円
(タテ型) 建設39-2N B5判 25組 630円
2枚複写・ノーカーボン [原価計算書付]
(ヨコ型) 建設38-10 B5変形 25組 750円
(タテ型) 建設39-10 B5変形 25組 750円
●ノーカーボン〈ブラック〉
(ヨコ型) 建設38-14N A4判 25組 700円
(タテ型) 建設38-24N A4判 25組 700円

(建設工事)注文書 (ヨコ型) 建設40-N B5判 20組 800円
●ノーカーボン〈ブラック〉
〈請書つき〉3枚複写・ノーカーボン (ヨコ型) 建設40-14N A4判 20組 900円
(タテ型) 建設40-24N A4判 20組 900円

(建設工事)請求書 (ヨコ型) 建設47-N B5判 25組 630円
●ノーカーボン〈ブラック〉
2枚複写・ノーカーボン (ヨコ型) 建設47-14N A4判 25組 700円
(タテ型) 建設47-24N A4判 25組 700円

建設業許可申請書セット
・大臣及び東京、神奈川、大阪、福岡、埼玉県知事用(OCR様式)
<個人用> 建設1 1,200円 <法人用> 建設2 1,300円
・知事用(東京、神奈川、大阪、福岡、埼玉県以外の知事用)
<個人用> 建設3 700円 <法人用> 建設4 900円

連載㊳

本物だけが生き残る…というけれど。

中小企業診断士 植村 尚

新年を迎え先ずもって皆様とご家族ともどもの御多幸を心より祈念する。

と言いながらも改めて心を引き締めて立ち向かわなければならないのが、西暦1999年の年だ。堺屋経企庁長官も〝真っ暗のトンネルをくぐり抜けなければならない〟と発言しておられる。それにしてもアメリカの迅速な景気対策に比べて政府の不況対処は余りにも後手に過ぎる。確かに旧年末には大型補正予算を組んだが、銀行の貸し渋り対策には余り効果は期待できない。資本注入をすれば貸し渋りが解消され、不況が直ると本当に思っているのだろうか。政治と政治家の貧困を今ほど腹だたしく思うことは無い。解散総選挙で民意に問うて欲しいものだ。でも、救国を託せる政治家の顔が浮かんでこない。「天地自然の法則」を信ずる以外に無いのか、とは本当に淋しい限りだ。

50. デフレの時代

生産過剰で価格は下がる、企業の販売競争はますます激化して、規模の大小では無く質の良否が企業評価の基準になる、買い手の意思がすべてであり使う側の厳しい審査に合格した企業だけが生き残れる、土地価格はその資産価値で無く利用価値が妥当な価格になるまで下がり続ける——これがデフレ時代の具体的な姿です。

❶右肩上がりの時代では無い。

この世の中がすっかり変わっていることを先ず自覚して下さい。理屈っぽくなって申し訳ありませんが、少し時代を遡ります。

昨年のテレビのヒット番組『慶喜』では、徳川幕府が大政奉還に踏み切った時流、特に鎖国から開国へとギヤチェンジをしなければならなかった事情が描かれていました。明治維新とは欧米の産業革命時代に日本が適応を迫られた大変な時代でした。国を挙げて欧米先進国に追いつかなければならない時代です。武士も町民も無い、まさに挙国一致の体制づくりが必要でした。

産業革命によって大量生産が可能になり、大幅なコストダウンが実現し、科学も飛躍的に進歩しました。その陰には女工哀史や小作農の過酷な労働悲劇もありましたが、明治政府が教育、徴兵、納税、の三大義務を決定して強力に実行したことは、わが国のその後の発展の基礎をつくったことは歴史に示す通りです。その時代に平均的日本人の基礎づくりをしました。企画立案、政策実行を実質的に進めてきたのが官僚と呼ばれるグループでした。国の方向を定め、具体的に実行するために必要な事項は法律を制定し、政令・省令を定めさらに指導という名の「規制」がありました。第2次大戦後の焼け野原から復興し、とにもかくにも経済大国と呼ばれる日本をつくった「官僚」の功績は認めなければなりません。

でも、義務教育から出発して同じ価値観を抱く平均的日本人は、大量生産の時代だからこそ必要だったのです。故障があれば誰でも替われる、人事移動で替わった職場でも誰もが同程度の仕事をこなせる、そこに必要なのは知識実力よりも〝協調性〟でした。〝何の取り柄も無いけれど真面目に働く〟が通用した時代でもありました。

20世紀は「戦争の時代」でもありました。世界中が挙国体制を敷き〝戦争に勝つ〟を合言葉にして頑張った時代でした。でも今日は一部に宗教がらみの憎しみ合い、独裁者による紛争の恐れ、はあるものの冷戦終了後は世界戦争の危険は先ずありません。特に原爆や水爆の存在は人間の英知が戦争を否定しています。裏返せば、大量消費の典型である戦争が無くなったのです。大量生産→大量消費が20世紀でした。だからこそ規制が必要であり、画一的な教育による金太郎アメ的日本人が求められました。

戦争にも対応できる巨大な生産設備で大量に生産すれば、平和な今日では慢性的な物余り時代になることはお分かり頂けるでしょう。価格が下がる、販売競争は厳しくなる、ニセモノの存在は許されない、こうした現象をデフレの時代と言うのです。

他との協調にさえ気を配っておれば皆が同じように平和に暮らせる時代は終わりました。物余りの時代とは、生活者が厳しくチェックし、生活者の幸せに貢献する物だけが売れる時代でもあります。そんなの困ると言われてもそういう時代に変わっているのです。

右肩上がりの時代から右肩下がりの時代に変わっているのですから、この時流に竿をささずにその流れに乗ることです。

❷自由主義経済とは。

冷戦が終わったとは社会主義計画経済が自由主義経済に負けたことを意味しています。社会主義計画経済ではコストダウンも生産性向上も進まず、西側諸国に比べて国民の生活は豊かにならなかったのです。官僚主導の経済体制は社会主義経済の体制だと私は思っています。役人が建てさせたい住宅と、本当に人々が欲しがる住宅、とは必ずしも一致していないように思います。地震・火災・台風といった最低必要な住宅の基本的な性能に関しては最低基準は必要でしょう。その他の住宅性能に関してのその善し悪しは生活者が決めるものであり、性能の悪い住宅は必ず淘汰されていきます。この場合の性能には生活者の住まい生活の幸せを願う心配りを含めなければなりません。そこまで役所の指示を受ける必要があるのでしょうか。現在進行中の住宅の性能表示制度の制定には賛成しつつも何か割り切れない思いがあるのも正直なところです。

自由主義経済とは誰でも、好きな場所で、好きな商売ができる、そんな経済体制です。その取扱い商品、製品の良否は使う人が決めます。政治や行政や金融の在り方も基本的には同じです。従って「使う人」が正しい判断を下せるように情報はすべてオープンで無ければなりません。自分にとって不都合な情報も含めてです。先に、政府の金融機関への資本注入——国民の税金注入が銀行の貸し渋り対策として効果があるのだろうか、と疑問を呈したのも資本注入される銀行の情報や責任が明確にされずに、巨額の注入が行われるからです。国民誰もが思っている事じゃ無いでしょうか。

自由主義経済の下では、労働の質と価格が特に厳格に評価されます。それも、生産性が良くなる、工期が短縮できる、と造る側の論理で導入された建材や設備が「健康住宅」で見直されているように、常に生活者の視点での労働の質であり、価格問題です。規定作業時間内での作業の在り方や生産性の動向には常に厳しい評価があります。同様に、住宅展示場やテレビ等マスコミを通して行われる莫大な広告宣伝費やセールスマン費用が住宅価格にどうはね返っているか、といったことの情報公開も要求されます。「有価証券報告書」に記載済み、では済まない庶民にも分かりやすい情報公開で無ければ生活者は満足しないでしょう。

つまり、事前の調整（規制）は最低にして、事後の不正を厳しく取り締まる、が自由主義経済です。生活者本人が最大に満足できるとは、買い手が選択し値付けをする商売でなければなりません。規制もゴマカシも無く適性な価格で売買できる市場がこれからの経営環境だと思って下さい。

本物の住宅を提供できる本物の工務店が正当に評価される、と言うのですから真面目な工務店にとっては追い風の時代になっていきます。

在来木造住宅用「超」構造材
ドライ・ビーム
木造住宅を強くする新技術。梁・桁に使うだけで家の寿命をグーンと伸ばします！
集成材なみの強度を実現！ 狂いが少なく、強度も集成材なみ、しかも低コストです。
縮みが少ない！ 平均含水率18%以下なので収縮・変形を防ぎます。
高気密・高断熱住宅に最適！ 完全工場生産品ですから寸法も品質も精密です。
環境にやさしい！ ノンホルマリンだから、健康住宅づくりに最適です。
資料ご請求
知らないとタイヘン?! 家の「骨」の本を差し上げます。
木造住宅における木の性質と構造材のことがよくわかる「本」ができました。無料で送付しますのでご請求ください。
●ハガキでのご請求
ハガキに住所・貴社名・ご担当者名・TEL・FAXをご記入の上、中国木材(株)企画課ドライ・ビーム係までお申込みください。
●FAXでのご請求
専用FAX (0823)73-9292
ご相談センターフリーダイヤル 0120-707-141
受付時間:(月)～(金)午前8:00～午後6:00
中国木材株式会社
呉本社 〒737-0134 広島県呉市広多賀谷3丁目1-1 http://www.chugokumokuzai.co.jp
ネットワーク ・岩国支社 ・岡山センター ・大阪センター ・名古屋センター ・東海センター ・東京センター ・東北センター ・姫路出張所
営業内容 ・木材の製材および販売 ・乾燥材(ドライ・ビーム)の製造販売 ・集成材(ラミナ・ビーム)の製造販売 ・プレカット加工

羅針盤 68

住宅を巡る諸問題の分析・検証

◇独創的なアイデアを追求して開発された「テッシン工法」

ハウジング・アナリスト 松下 寛光

人間というのは時に、とてつもなく飛躍したアイデアを思いつくものだ。まさに、そうした範疇にはいるのが木造軸組工法を発展させた「テッシン工法」である。

この「テッシン工法」がどのような工法かというと、北海道の一工務店が独自に開発したもので、柱の木口の中心に穴をあけて、この穴を貫通させる。貫通させた穴の中に鉄筋を通し、土台と梁にボルトで固定させるというものである。

これにより、躯体は一体化され強い強度を発揮する。壁は工場で生産された木質パネルを柱間に固定する。これらをシステム化したのが「テッシン工法」である。

木造軸組の改良は合理化と省力化を狙いに、このところ急速に新工法が登場している。が、「テッシン工法」は30年前に開発され、現在も供給されている。

今回は柱の中に鉄筋を通すというユニークな工法を開発した、M建設工業のT社長に、その開発の経緯などを含めて同社の活躍を紹介したい。

◎京都の仏像からアイデアを得る

M建設工業は北見市で製材業を営んでいたが、昭和44年に札幌市の郊外である石狩市の工業団地に新工場を建設し移住してきた。

「木材の消費地に近いところの方が、これから商売がやりやすいだろうということで石狩の工業団地に進出してきたわけです。製材業に加えて建設部門も新設し、一般建築や住宅も手掛けるようになったのは昭和45年からです。

北見にいるころから懸案だったのが、カラマツの有効活用でした。ご承知のように戦後植林したカラマツが成長し、間伐採が大量に出てくるようになったわけです。カラマツは炭坑の構木に使われる程度で、需要先がないんです。炭坑も閉鎖されるところが多く、何とかカラマツの活用方法がないかというのが、北海道の木材や製材業者の願いでした。

建築材料として活用できれば一番いいんですが、カラマツ材は乾燥してくるとねじれや曲がりが出るという欠点があります。先代の社長がこの欠点を克服して、何とか建築材料として使えないかと研究を始めたんです。

小径木から柱を取るので芯持ち材になります。この芯を取り除けば狂いがなくなるのではないかと、考えました。これは、先代が京都に行ったときに、木製の仏像は芯を取り除いて、木の狂いを防いでいるということを聞いて応用してみようと始めたことです」という。

◎工作機械も独自で設計する

カラマツ材の芯を抜き外側だけでなく、内部からも乾燥させると狂いを最小限に押さえることができるのではないかというアイデアである。ところが、柱材のような長尺材の芯を抜くのは簡単なことではなかった。

これはという情報があれば全国どこにでも出かけてゆき勉強するなど試行錯誤が何年も続いたという。このときT社長はまだ、先代が取り組んでいる実験に関心が薄く「おやじの道楽」と思っていたという。試行錯誤のかいがあって芯抜きのめどが立ち、工作機械の設計を独自でおこないメーカーに発注するという力のいれようであった。

木材ボーリングマシーンと名付けた工作機械は特許を取得。次ぎのような特徴がある。

①木材を回転させて遠心力を与え、ドリルを所定速度で進行するシステムを採用。そのためドリルは、振れを生ずることなく長尺木材の軸芯位置に確実にくり穴を貫通することができる。

②先端に噴射孔が開口していて、ここからコンプレッサーからの圧縮空気が噴射される。これにより、木クズはパイプで外へ排出されるとともに、刃先は圧縮空気のため絶えず冷され、切れ味が鈍らない。

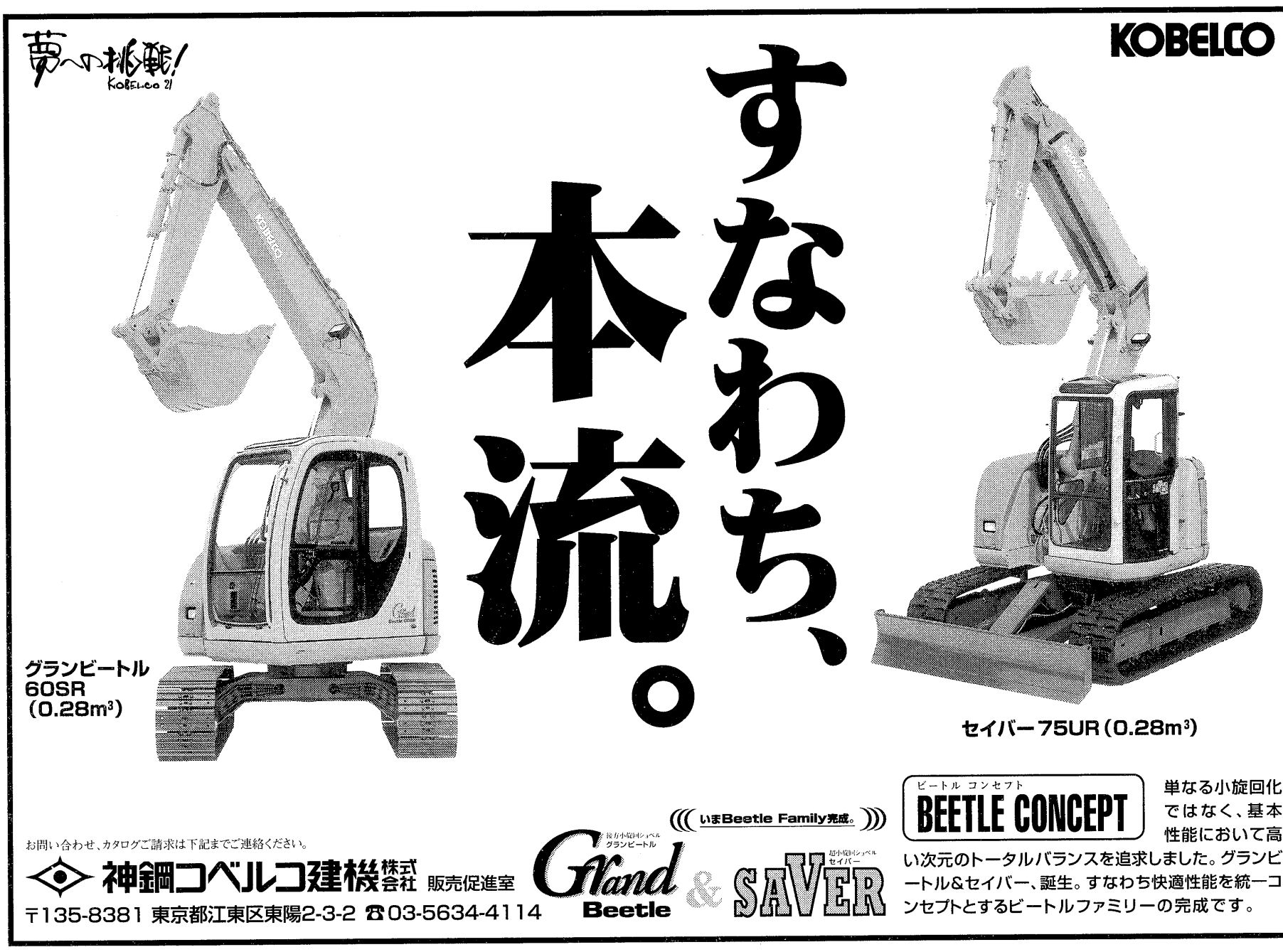
この木材ボーリングマシンによって加工された芯抜き木材は、くり穴が貫通しているため内側から防腐処理が可能、柱材の背割りの必要がない、材の内・外から同時乾燥できるため、短時間、低コストで乾燥材が得られる。という、新たなメリットも生まれた。

◎貫通させた穴に鉄筋を通す

さらに、先代社長のアイデアは先に進むのであった。

「いろいろな研究と実験によりカラマツを建築材として活用できるメドがたったわけです。こうした折り、地震

（5面へ）



(4面からつづく)

による木造軸組住宅の被害例をみると、柱が振動によって抜けて倒壊するケースが多いことが分かっていました。そこで、どうせ穴が貫通しているのだから、この中に鉄筋を通し、土台から軒桁まだ固定することで、地震に対する強度がはるかに増すのではないかと考えたんです。

これがテッシン工法の始まりでした。それ以来当初では一貫してテッシン工法の住宅を供給しています。とにかく先代は研究熱心な人でした。ただ残念だったのは、カラマツの有効活用から始まった研究でしたが、その後木材需要が大きく変わりました。安価な輸入材が入ってくるなど、小径木から製材しなくても、いくらでも木材が入手できる時代が来ました。

そこで、当社でもカラマツをあきらめて、一般材を使うようになったんです。ですが、テッシン工法は継続して今日にいたっているわけです」。

なかなか興味深い物語である。こうして誕生したテッシン工法は北海道立寒地建築研究所に持ち込まれて強度テストが行われた。この強度実験した住宅は、柱に鉄筋を通した技術のほかに、パネルを柱間に埋め込む方法が採られている。

最近では木造軸組とパネルを併用した工法が数多く出現しているが、M建設工業が開発した昭和46年当時はまったく珍しいものであった。この分野では20年近く先行していたといってもよいだろう。寒地建築研究所での実験結果もよく、建築基準法38条の認定も取得して供給を開始したのであった。

木構造の権威であり、当時東京大学にいた杉山英男教授がテッシン工法がすばらしいという推薦文を書いており、注目される工法であった。その推薦文は現在でも、M建設工業本社に額に入れられて飾られている。

◎強度テストで耐久性を実証

ここで、テッシン工法の特徴を紹介しておこう。

①くり抜穴に長尺軸ボルトを通すため、構造強度がぐんとレベルアップされる。

②材の内と外から同時乾燥させるため、短時間でひび割れの少ない用材が得られる。

③断熱材を組み込んだ耐力パネルによって、壁間、床、天井をプレハブ仕上げされるため、抜群の保温性が得られる。

④構造材はすべて工場において一貫生産。一般的な木造軸組工法に比べて大幅な工期短縮を実現した。

⑤北海道立寒地建築研究所、農林省林産試験場の強度テストによって、その強度や耐久性が実証されている。

——というものである。

また、テッシン工法は、昭和53年に北海道科学技術奨励賞を受賞している。

◎地場に密着した地道な展開目指す

M建設工業はテッシン工法を開発し、38条の特認を取得し本格的な供給を始めた昭和46、47年ころから、製材業を廃止し建設業一本に絞った展開をしてきている。建設業としては注文による戸建て住宅の受注とRC造による官公庁需要への対応である。工場はテッシン工法用の部材とパネル生産に振り向けられた。

「住宅需要が旺盛な時期でしたから、製材業の将来性に見切りを付けて建設業を専門にすることにしました。石狩市は札幌市の郊外ということで、ニュータウンが継続的にどんどん開発され、テッシン工法住宅も順調に伸びました。

昭和55年、56年ころがピークで年間150棟くらい供給していた時期もあります。60年代にはいると100棟前後で安定していましたね。この頃、他の工務店もテッシン工法に関心を示すようになり、部材を供給してほしいという話がありまして、代理店契約を結んで拡大を図ったこともありました。

帯広や函館の工務店とタイアップしましたし、一時は東京の工務店にも部材とノウハウを供給したものです。しかし、元が製材業の出身ということもありまして、ものを造るのは得意なのですが、商売が下手というか、販売拡大というソフト面が弱かったんですね。現在は当社だけで供給しています。

昨年の販売実績は50棟でした。ひと頃より供給戸数が少なくなっていますが、私は供給戸数の拡大を図るだけがよいことだとは思っていません。地元の石狩、札幌、少し離れても小樽、千歳あたりまでの半径50㌔圏内をエリアに、テッシン工法の良さを理解してくれる人に供給していくべきだと思っています。

いま北海道経済は非常なピンチを迎えています。こうした情勢と、将来的な住宅需要を考えると新設着工戸数が減少していくのは、ご承知のとおりです。そうなると地場工務店として地域に密着した展開が最も重要なことではないでしょうか。

おかげさまで、30年近くテッシン工法をやってきたことで、ファンがおりまして指名による受注も多いんです。昔の施主からのリフォームも増えていますので、むしろこちらの方に力を入れていくつもりです」という。

◎引き継がれるパイオニア精神

同社の今年度の実績見込みは、約13億円で民需の戸建て住宅が60%、官公需が40%という構成になるという。T社長が自社を分析するように、戸数拡大を追わないで安定経営をめざすというのもひとつの方向であろう。

北海道マイホームセンター札幌会場に出展されたモデルハウスをみたあと、石狩の工場を見学させてもらい、テッシン工法を理解するほど、かつて杉山英男教授が指摘していたように、すばらしい工法であるという印象を強く持った。

また、わが国初の木造3階建共同住宅（木3共）のツーバイフォー工法によるスーパーハウスを思い出した。このスーパーハウスの施工にあたって、風圧など横からの力に対抗させるため、耐力壁の要所要所に基礎から3階の軒まで、鉄のロットを通して一体化を図っている。そうすることにより、強い横風や地震の揺れに対する〝ねばり〟を発揮させるためである。

テッシン工法はすでに30年前から、この考え方を先取りしている。札幌地区はこれまで大きな地震を経験したことがないので、テッシン工法は寒地建築研究所などによる実験データしかなく、実際の災害による強度を実証するにいたっていないが、相当な強度を発揮することは間違いないだろう。

阪神・淡路大震災の時にテッシン工法が建設されていたら、どうなっていただろうかと想像するのであった。こうした想像はそれほど意味がないのかもしれないが、それほどユニークで独創的な工法が30年も前から、存在していたのは驚きだ。

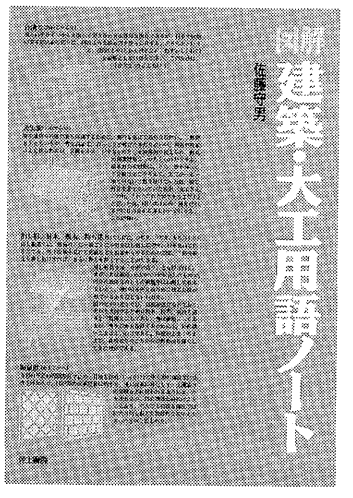
とにかく、北海道の人はパイオニア精神が旺盛であるというが、先代社長の精力的な取り組みには敬服させられるものがある。T社長もまたこの精神を受け継ぎ、札幌のベッドタウンとしての石狩ではなく、石狩の文化を再認識した〝村おこし〟に力を入れている。こうした活動を通じて、地場に密着した住宅供給を展開していこうというのがT社長の考えである。

新刊

図解「建築・大工用語ノート」

このたび、建築関係の図書出版専門の井上書院では、現場で使用される用語を図版、写真とともにわかりやすく解説した用語集を刊行した。

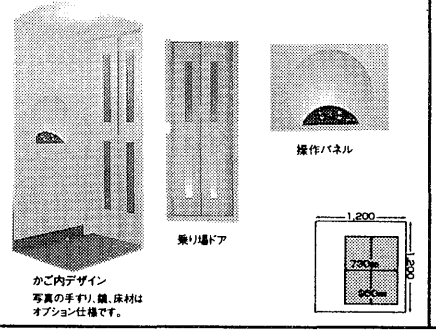
◇著者／佐藤守男
◇発行／井上書院
◇体裁／A5版、183頁
◇定価／本体2700円＋税
◇販売／全国主要書店
◇問い合わせは、全建連事務局まで

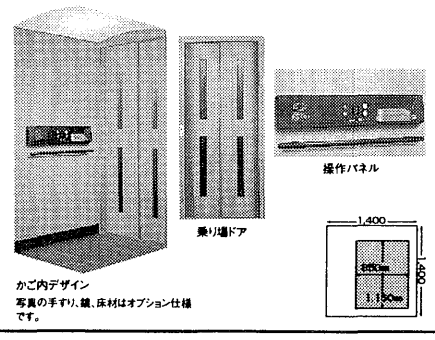


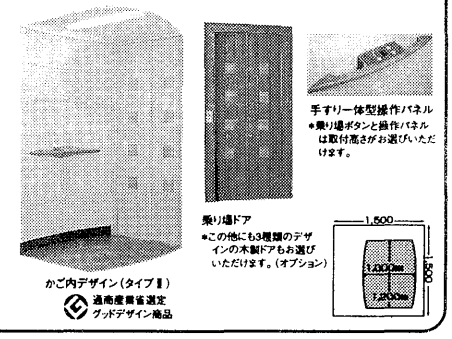
National OTIS 暮らし方や敷地面積に合わせてご提案できる3タイプ

お客様の暮らしや住まいの形はさまざま。ホームエレベーター〈のり愛号〉シリーズなら、余裕の3人乗り〈のり愛号ワイド〉、省スペースの3人乗り〈のり愛号ミディ〉、スリムサイズの2人乗り〈のり愛号スリム〉で、そうしたすべてにお応えでき、ご提案の幅が拡がります。

ナショナル オーチス
ホームエレベーター
のり愛号 シリーズ

のり愛号スリム 2人乗り
設置面積わずか0.4坪 狭い敷地の住まいにも対応
●昇降路寸法は間口1,200×奥行1,200mm。建築プランの自由度もアップ
●消費電力0.4kW。1日20回使用で電気代は、月々約700円程度と経済的
●標準価格:230万円(据付工事費込み、2階建・2ヵ所停止)


のり愛号ミディ 3人乗り
限られた敷地や間取りでも設置できるコンパクト3人乗り
●ゆったりした3人乗りで昇降路面積を有効に活用した省スペースタイプ
●3人乗りで消費電力0.5kWの省エネタイプ
●標準価格:250万円
(据付工事費込み、2階建・2ヵ所停止)


のり愛号ワイド 3人乗り
タイプⅠ タイプⅡ
ゆとりのかご内スペースで高機能ホームエレベーターに本格派
●ふくらみのあるかご内デザインと見やすく使いやすい手すり一体型操作パネル
●基本機能充実のタイプⅠと快適装備充実のタイプⅡ
●標準価格:タイプⅠ238万円、タイプⅡ272万円
(据付工事費込み、2階建・2ヵ所停止)


販売 松下電器産業株式会社 製造・据付・保守 日本オーチス・エレベータ株式会社
あなたとともに 豊かな未来へ 松下電器

日本での経験

あるドイツ女性の大工体験記

ガブリエル・アンケさんという、ドイツの若い女性が、日本の伝統建築を学ぶために1997年に来日、京都府建築工業協同組合所属の安井杢工務店で1年間研修を受けた。

彼女は本年10月に帰国したが、「日本の大工さんは、特に忍耐強いと思った」「また、彼等の仕事は非常に精密である」　「私が大工さん達と仕事をし始めて今日まで、不愉快な思いは一度も味わったことがない」等々、日本の大工さんに非常によい印象を持ったようだ。

以下はガブリエル・アンケさんの大工体験記である。

なおこの体験記は、木造建築研究フォーラムで発行の「木と建築」（No.45号）から転載させていただいた。

最近、テレビで女性大工を主人公とした朝の連続ドラマが放映されている。ドラマの題材として扱われるくらい女性が大工として現場で働くことは珍しい。ましてや私のような外国人女性が日本の伝統建築の造作に関わるのは周囲の人々にとって想像もつかないことのようだ。

しかしドイツで木製家具の製作に携わり、建築家を志望する私にとって京都で伝統的な建築に関する研修を受けるのはとても自然なことであった。国の違いはあるにせよ私にとって大切なことは、木造建築の造作の場を通じて様々な職方の人達と関わりを持つことにあった。そのことは建築家として様々な人々と共同して物造りをする上で重要であり、木の特性や建築技術を身に付ける機会でもあった。ドイツには、アビトゥアと呼ばれる日本と異なる教育システムがある。高等学校を卒業した学生は、大学に入学する前の数年間、企業で働くことが一般的とされる。それは大学で理論を学ぶ前に社会経験を積み、前もって社会で必要とされる事柄を知った上で学問や更に高度な技術の習得を可能とする仕組みと言える。私も高校卒業後、2年間ドイツの木材加工所で働き、その後、縁あって日本で研修する機会に恵まれた。また大工を取り巻く状況については、ドイツに於いても女性大工の数は決して多くは無い。しかしその数は近年ゆっくりとだが着実に増加しており、少なくとも私が研修を受けた建築現場よりその数はずっと多い。

☆

私が日本の伝統的な木造建築に興味を持ち始めたのは企業実習の時からであった。あるドイツ企業の道具販売員が私が通う木材加工所を訪れ、私達に日本の大工道具を紹介し、実演販売を行った。私達は日本の鋸の切れ味に直ぐに魅了され、何人もの実習生がそれらを買い求めた。その出来事があって以来、私は日本の大工道具や伝統的な木材加工技術に関する本を読み始めた。次第に日本へ行き、実際にそれらを自分の目で確かめたいと思うようになった。その矢先、幸運にも社団法人カールデュイスベルク協会より奨学金を得ることができ、一年間株式会社安井杢工務店で研修生として受け入れてもらった。

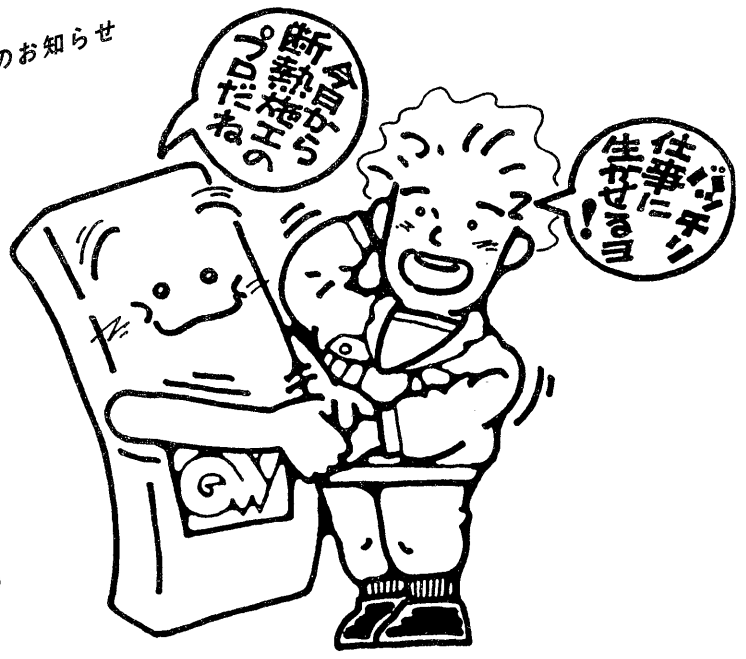
日本に到着して一ケ月半の間、私は寺院、神社、城、茶室等、日本の伝統的な木造建築を多く見て廻った。前もって、会社側から見るべき建築のリストと地図を渡されたが、独りで見ず知らずの土地を訪れることは、日本に到着して間も無い私にとっては失敗と発見の連続であった。また会社側が日本建築について十分な知識を持たない私に配慮して下さった為だと思うが、私の最初の研修は伝統的な木造建築に関するレポート作りであった。それまで私は写真や書籍でしか日本建築を見たことが無かったのだが、実際の建築を目の前にした感動や風景の美しさにかり目を奪われ、細部にまでなかなか注意が行き渡らなかった。未だ建物を見る視点が十分備わっていなかったのだろう。それでも幾つもの建物を見ることで自分なりの見方が出来上がっていった。また、家に帰ってからは、パンフレットや本を調べ、次第に基本的な構造や装飾に慣れ親しんでいった。この一連の行程は建築を理解するだけでなく、今日研修を行う上でも実際私が働く上でも良い経験だったと思う。

多くの建物を見て廻った後、大工技術の実地訓練が始まった。私は渡辺棟梁という豊富な知識と長い経験を持つ方に直接指導を受けることが出来た。会社側からは基本的な大工道具一式（鋸、鉋、のみ、金槌、差しがね、墨壷、砥石）を支給されていたので、それらの使い方や手入れの仕方を教えてもらった。刃物を研いだ後、錆び止めの為に油を塗る等の細々としたことも一つ一つ丁寧に教えてもらった。また、自分の道具箱を作る作業を通して道具を実際に使用した。次に簡単な継ぎ手仕口を教えてもらい、実際に簡単な造作を行った。しかし物を作る作業以前に道具をベストの状態に準備し、その良い状態を維持することが如何に難しく、労力を必要とするかを思い知らされた。当初、ドイツでは機械を使って

（7面へ）

キャリア・アップ

あなたも
住宅断熱施工技術者になる
チャンス！講習会開催のお知らせ



現在までの講習会受講者数 50,696人

◆主催/(財)住宅・建築 省エネルギー機構 ◆共催/硝子繊維協会

グラスウール断熱材の正しい知識と、正しい施工方法を住まいづくりに役立てられる、プロのための講習会を全国で展開します。建築施工にたずさわる多くのみなさまの参加をお待ちしています。

講習会ではグラスウール製品の特長をはじめ、効果的な施工の仕方などを、大工さんを始めとするみなさまに習得していただき、建物の中で、グラスウール断熱材が本来の性能を100％発揮できる施工の実現を意図しています。

●お問い合わせは硝子繊維協会まで。
Tel.03-3591-5406
Fax.03-3591-5408
◆ご連絡くだされば詳しい資料を差上げます。

●柏　市　平成11年1月22日（金）　さわやか千葉県民プラザ
●富山市　平成11年2月3日（水）　とやま自遊館
●福岡市　平成11年2月5日（金）　パピヨン24
●松江市　平成11年2月9日（火）　くにびきメッセ
●松山市　平成11年2月18日（木）　南海放送 サンパーク・カトレアホール
●新潟市　平成11年2月24日（水）　新潟テルサ
開講時間　14:00～17:45ところにより多少変る場合があります。

快適な住まいは100ミリのグラスウールから。
グラスウール断熱材
硝子繊維協会 〒105-0003東京都港区西新橋1-17-15（北村ビル） 電話 03-3591-5406
●旭ファイバーグラス：マットエース　●マグ：マグシルバーポリカット
●パラマウント硝子工業：ハウスロン　●日本無機：ハウスマット

(6面からつづく)

刃物を研いでいたこともあって、私は機械(グラインダー)を使用していた。機械を使うことで簡単に刃物を研ぎ、それだけ早く効率よく仕事を進めることが出来ると思ったからだ。しかし、兄弟子の一人に「それは、道具の為にならない」と注意された。彼は単に道具を長持ちさせる為だけではなく、最良の仕事をする為には機械の荒い研ぎでは不十分だと言っていた。つまり、日本の鉋の刃は軟鋼と硬鋼を重ね合わせて一枚としており、機械で研いだのでは、微妙な力加減が出来ずに刃物を痛める可能性が高い。丁寧に砥石を使って忍耐強く研いで初めて刃物自体の能力を充分引き出すことができる。それから私と砥石との格闘が始まった。頭で思い描く動きと実際の自分の手の動きはちぐはぐで思ったような角度に手を固定することが出来ず、刃は丸みを帯びてしまう。何時間も刃物を研ぐ作業を続けたのだが一向にうまくいかなかった。側を通り過ぎざまに様子を伺う兄弟子達も手を出したくとも出せないようだった。これは手工業分野全般について言えることだが、直接教えられても、百人百様、その方法が自分に合うかどうかは分からない。常に他人のやり方に注意を払い、多くの人の方法を見て試してみることが大切なようだ。今日、この格闘はなおも続いており、未だ完璧という状態にはほど遠いが、私の技術は着実に進歩し忍耐力も付いてきたと思う。

☆

日本に到着して一月後、私は法華寺本堂(京都府向日市)の建立に携わった。この現場に於いて、私は自分がそれまで抱いていた日本の木造建築技術に対する考え方が間違っていたことに気付いた。私は日本の大工技術の妙味は部材のジョイント(継ぎ手仕口)にあると思っていた。その精密で巧みな技術に魅かれていたのだが、実際には釘、ねじ、ボルト等の金物が使用されていた。もちろんそれらは、外観から分からない工夫がしてあった。後になって伝統的な木造建築と言えども現代の構造方式に従わざるを得ないことや特に阪神淡路大震災以降、木造建築の耐震性能に関心が集まっていることを聞いた。また、日本建築の軸組による柔軟な構造形式に於いて、部材同士を緊結することが良いことなのかどうかは分からない。しかし私にはこれらの金物がせっかくの技術を台無しにしているように思う。そもそもドイツではこれ程労力、時間を要する材料加工は信じ難いことだ。

現在では原材料費より遙かに人件費の方が高額であり、このような工法は考えられない。日本でも伝統技術が次第に廃れていく事態は同様だと聞くが、時代の要求により少しずつ変わりながら現代も生き続ける技術には敬服せざるを得ない。また、それを頑に守りつづける人々がいることも半ば信じ難いことだ。今日では、日本で言う〝三枚組〟〝平ほぞ〟〝あいがき〟等はドイツの木造建築でも見ることが出来る。しかし〝蟻掛け〟や木の込み栓は殆ど使われることが無く、古い建物にのみ残されている。〝追っ掛け大栓継ぎ〟〝金輪継ぎ〟〝竿継ぎ〟に至っては作られたことがないと思う。

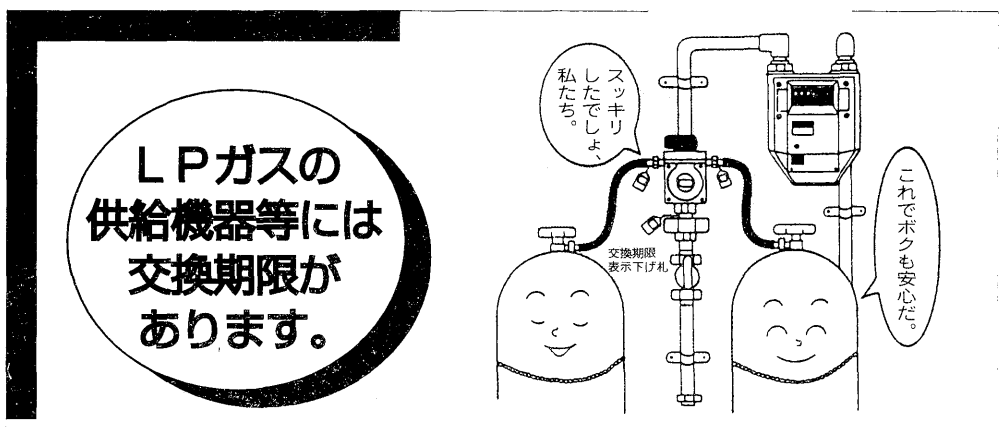
鉋で仕上げられた部材の表面は、信じ難いほど柔らかく、滑らかだ。また、機械で仕上げるのとは違い、木の表面組織が均質で、水が浸透し難いとも聞いている。手作業で丁寧に作り上げることで結果的に材料の特性を引き出したと言えるだろう。ドイツでは殆ど機械を使って表面仕上げを行い、化粧材を白木のまま生かすことは稀で、ラッカーやワックスを塗布することが多い。

部材加工に要する労力という点から見ると、日本の方が遙かにドイツより手が込んでいる。法華寺の現場でも、大工さん達は柱や梁を鉋で削ったのだが、幾日も同じ作業を繰り返している姿には驚いた。2～3mもの長さを一気に削ったり、2cmしかない縁をも削っていた。当初、何故機械力が浸透した現代に於いて、未だそれ以前の方法を遵守するのか単純な疑問しか持っていなかったのだが、その信じ難いほど美しい仕上がりを見ることで納得できた。日本の大工さんは、特に忍耐強いと思った。また、彼等の仕事は非常に精密でもある。部材同士の取り合いは完璧で、寸分の隙間もない。狂いが多い自然の材料を使ってこれだけの精度を出すためには、その狂いを前もって予測することが必要である。彼等は経験と勘からそれらを頭の中で割り出し、自分の手で形作っていた。出来上がった建物を見るだけでなく、製作現場に身を置き、共に作業をすることで始めてこれらの事柄が分かった。

法華寺に於ける仕事が一段落した後、私は京都府丹波にある安井杢工務店の資材倉庫に現在も通っている。最初の2週間、私は長野県蓼科で建てられる別荘に使う材料準備に参加した。そこで私は丸太の扱い方を教えてもらった。今日のドイツでは、丸太を製材しないで皮付きのまま使うことは特殊な場合を除いてあまりなく、私には意外な発見であった。私の役割は丸太に竹を差し込む為の穴開け作業であった。次の4週間、私は3人の大工さんと共に三百年前に建てられ、現在は解体された民家の修復に携わった。長い年月に渡って使われ続けた古材には、幾つもの傷や穴があった。それらは、各時代の生活の有り様を我々に語りかけてくれる。しかし民家を再生する為には、不必要な穴は埋めなければならない。私の役割は、特殊な樹脂を使ってこれらの穴を埋めることが中心となった。

私が大工さん達と仕事をし始めて今日まで、不愉快な思いは一度も味わったことがない。言葉が異なり、私がこの世界では特殊な存在である為、お互い近付き難かったことは当初はあった。また、手取り足取り教えてもらうわけにはいかないので、一体自分のやっている方法が正しいのか間違っているのか分からないこともある。そんな時でも言葉では無く、絵や身ぶりで何とか意志の疎通を図ることは出来た。彼等は常に社交的で親しみ易く、短い

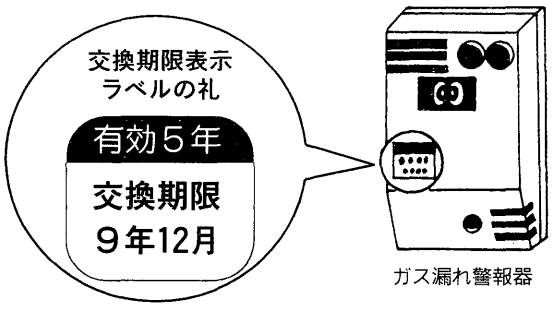
(8面へ)



LPガスの供給機器等には交換期限があります。

ガスメータ、高圧ホース、調整器、低圧ホースなどのガス供給設備やガスもれ警報器は、安全のため厳しく使用期限を管理し、定期的に交換します。

●セットで設備、セットで交換出来る供給設備ユニットが合理的です。
●供給機器には交換期限の目安を表示した下げ札が取り付けられています。



ガス漏れ警報器

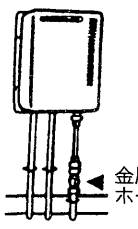
交換期限表示下げ札

確かめよう警報器と供給機器の交換期限

保安確保機器	期間
ガス漏れ警報器	5年
低圧ホース(I類)	10年
低圧ホース(II類)	7年
調整器(I類)	10年
調整器(II類)	7年
高圧ホース(I類)	10年
高圧ホース(II類)	7年
ガスメータ(法定検満期間)	7年 10年

※液石法告示第121号第5条「期限管理」に基づく。

●金属フレキシブルホースは、器具交換時には、交換してください。



ガス警報器工業会
金属フレキガスコネクター協会
(社)日本LPガス供給機器工業会
日本ガスメーター工業会

LPガス安全システム普及促進連絡協議会(安促協)
事務局:〒105-0001 東京都港区虎ノ門2丁目5番2号 エアチャイナビル TEL.03(3502)1361

（7面からつづく）

会話や冗談を言い合い、仕事を楽しんでいた。私は彼等が大声で怒鳴り合ったり、言い争いをしていた姿を見たことがない。現場の雰囲気はいつも楽しいものだった。

一年間の滞在も残すところ僅かとなり、多くの人々が私の進路に関心を示すようになった。実際、私が京都で何を学び、これから先それらをどのように生かすのか尋ねる人は多い。今、その質問に明確に答えることは未だ出来ない。しかし、ドイツに帰国しても私が日本建築を建てる機会は先ず無いだろう。結局、目に見える形で現在の経験を直接生かすことは出来ないかもしれない。しかし私は日本の建築技術、仕事に対する取り組み、材料、道具等について学んだ。自分の生まれ育った国と他国の方法を比較することで相違点が浮かび上がる。それはそれぞれの国が置かれた地理条件、気候風土に由来すると言えよう。同じ木材という材料を使いながらこうも違うのかと驚かされることも多かった。結果的に私は建築に関する知識を増やすことができたわけだが、更に他国を知ることで自分の国を客観的に見ることができるようになったと言える。母国、ドイツについてより深く考えることが出来るようになったことは大きな収穫だったと思う。この点に思い至ったことは、私の将来の研究や仕事に良い影響を与え、必ず役立つと言える。最後にこのような機会を与えて下さった安井杢工務店、特に安井家の皆様には感謝の気持ちで一杯である。また、この計画が実現した背景には内田祥哉先生、川口衛先生を始め、様々な人達が便宜を図って下さったことは忘れられない。この場を借りてお礼を申し上げたい。

（ガブリエル・アンケ）

◎ドイツの手工業教育

企業実習と合わせて各業種別の専門学校に3年間通うことが一般的とされる。一年目は学校で週2日の講義、3日の実習が行われる。2、3年目は週1日のみ登校し、残りは各企業で働く。3年目の終わりには理論と実習両方に渡った卒業試験が行われる。この試験に合格するとゲゼレ（Ｇｅｓｅｌｌｅ）の称号が与えられ、一定の技能を有する者として認められる。更に2年間就労するとマイスターの為の学校（Ｍｅｉｓｔｅｒ Ｓｃｈｕｌｌｅ）に通う資格が与えられる。ゲゼレまでは各企業が教育費を出してくれるが、マイスターを目指す間は授業料を自費負担しなければならない。理論と実技の最終試験に合格するとマイスターの称号が与えられる。マイスターは幅広い知識だけではなく、豊富な経験が重要視される。

＜略歴＞

ガブリエル・アンケ（Ｇａｂｒｉｅｌ Ａｎｋｅ）

1973　南ドイツ、レオンベルグ生まれ。

1997　日本の伝統建築を学ぶために京都府向日市の安井杢工務店で研修を受ける。1998年10月帰国。

話題のひろば

「24時間インターネット使い放題」のマルチメディアマンション

全国各地でインターネットマンションが脚光を浴びている。インターネットの普及利用状況が進むにつれて、マンションの基本設備になると予想されている。インターネットマンションシステムとは、ＩＳＤＮやプロバイダサービスとは違い、マンションにインターネット専用線をひき、インターネットサーバーをマンション内に設置するというものだ。従来、インターネットを利用する上で問題になっているのは、主に電話代やプロバイダ料金等の費用面となかなか繋がらないというイライラ感である。しかし、このシステムでは入居後すぐに利用でき、24時間使いたい放題でコストも安価。また、子供に見せたくないアダルト等は、フィルターをかけてしまうといった仕様のものまである。

オーナー様側のメリットも多い。競合する他のマンションとの差別化になり、早期完売や入居率アップが見込まれる。また電子メールを使って入居者への連絡伝達も短時間で簡単に済ませることができる。その上、ホームページを開設すれば入居者の募集広告もでき、新しい募集策にもなる。

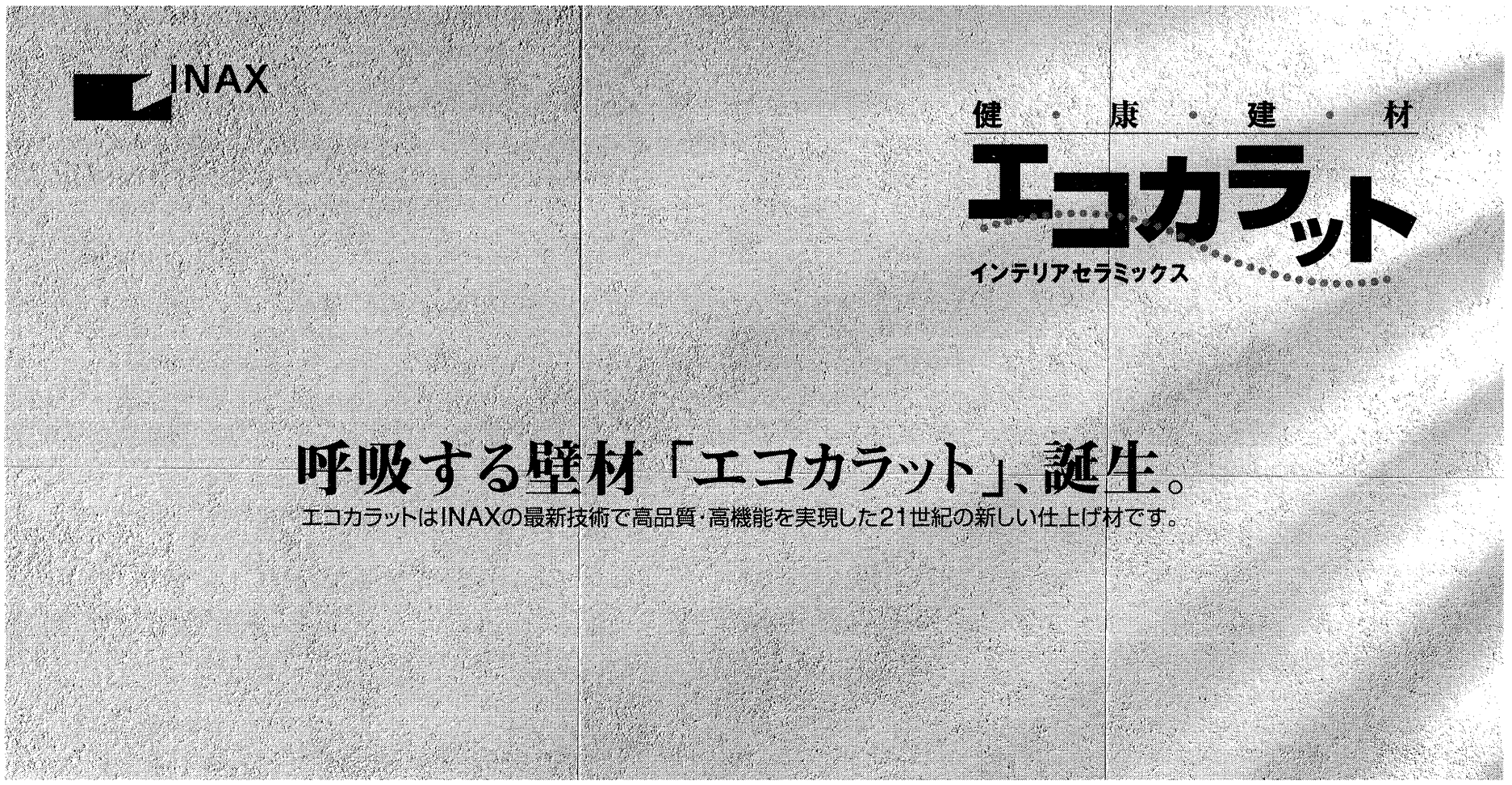
企業やＳＯＨＯで自宅で仕事をする人が増えてきた。就職活動もインターネットで行われ話題になった。また、先頃、文部省が2003年から、全国の小中学校で授業にインターネットを導入すると発表している。インターネットが各家庭に普及するのは時間の問題であろう。

このシステムを手掛けている、㈱トゥルースは、マンションだけではなく一戸建住宅にも導入していこうと提案する。建売住宅の場合、長い間買い手がつかず、必死の思いで坪単価を下げても「安いのは何かあるのではないか」と疑ってかかるお客様が未だ少なくない中、価格は下げずに高付加価値を付けて差別化をはかり、「実はインターネットシステム付きでしてね…」とお客様が手にしたステータスシンボルに華を添えさせる。（そう言われてもパソコンに触れた事も無いし…。）

しかし、大抵の場合は「食わず嫌い」であるらしい。

同社のグループ内では、これまで大工・工務店向け在来工法の建築積算＆プレゼンソフトを販売してきている。「北から南まで全国デモに同行すると、パソコンを触った事が無い方からは、どうせ使いこなせないから敬遠されがちですが、デモで操作をご覧になると、これなら自分や家内でも使えそうだと、導入される方が多いんですよ。」もともと、操作が簡単で、しかも速くて正確ということで定評のあるソフトだが、ノートパソコンを開いて施主様との間取りやパースの打合せに行くと短時間で済むばかりでなく、画面上で施主様の要望が次々と反映されていくの

（9面へ）



「一流の建築大工をめざして」頑張れ！北海道の〝うらら〟さん

平成10年度『建設業に働く若者からのメッセージ』佳作入選 **大野 早苗**
<北海道建築工事業組合連合会推せん>

雇用促進事業団では、かねてより「建設業に働く若者からメッセージ」として全国の建設業者に応募を呼び掛けているが、今回、平成10年度において北海道建築工事業組合連合会所属の大野早苗さん（20歳、有・滝川組）の『一流の建築大工をめざして』が佳作に入選した。そこで本号では、その入選作を一挙掲載する。大野さんは、技能五輪の北海道代表。建築大工歴4年の女性大工として腕をふるっている。

建築大工になりたい一心でこの業界に飛び込んでから、もう早5年目に入りました。小学六年生のころ初めて、げんのうを手にしてものを造るという楽しさを知ったのです。「ものを造る仕事がしたい。」私は、この時からもうすでに、「建築大工になるんだ。」とそう心に決めていたのでした。

中学生になっても私の意志は変わらず、将来建築大工になるための勉強がしたい。「そうだ。建築のことを学ぶために、釧路工業高等学校へ進学しよう。」とその日から、その高校へ進学するために、猛勉強を始めたのです。そのがんばりが、むくわれ合格することができたのですが、かよって授業をうけてみると、私が学びたいと思っていたこととは違っていたのです。

「このままじゃいけない、建築大工のことをもっともっと学びたい。」と悩み、考えた結果「そうじでもいい、何でもいいから、私を手元においてくれる会社を探して、建築大工を学ぼう。」とそう決めて、高校を中退しました。その時、今の社長さんと出会ったのです。社長さんは、私の建築大工の夢を、とても真剣に耳をかたむけて聞いてくれた初めての人です。男女平等社会と言っても、建築では、まだまだ女性が、男性と肩をならべて仕事をするということは、めずらしく、肩身のせまい思いもしたこともありました。でも、今、NHKドラマで放送されている「うらら」という番組のおかげで、だいぶ仕事がしやすくなってきました。

入社から会社の先輩達は、現場では、女あつかいはしません。他の男の人と同じように、あつかってくれます。体力的にも、精神的にも、けして楽では、ないけれど、この仕事に、とても誇りをもってます。十六才の頃、この会社に入社して、今ではもう二十才。この建築大工という職業が、私を、立派な大人に育ててくれたと思っています。そう思うのも、十六才の頃で、社会に出て、まだ若いということもあり、我慢を知らず、いろいろ我が侭な面もありました。でもその我が侭を引きずったままでは、この長く、厳しい建築大工の修業を続けていくことはできないということを知りました。忍耐力、努力の日々だけれど、そういう積み重ねが、我慢強く、そしてたくましい大人に育てくれていると私は思います。今までの努力が報われ、平成八年に釧路で行われた機能五輪という技を競い合う大会で、全道技能競技大会の選抜に選ばれたのです。その時は、すごくうれしくて、全道大会が、どんなに、私にとって、難かしく、つらいものかわかりませんでした。

全道のレベルで、自分が、どれぐらいなのか、力を試す時がきた。不安と期待で胸をふくらませ、全道大会に出場しました。大きな会場と、人の多さと、周りの選手の自信にみちた熱気にまどわされるばかり。緊張で、体が、がちがちで、それに輪をかけて全道大会、女性初出場ということもあり、まわりに取材カメラが集まり、私の緊張が、ピークに達してしまいました。制限時間内に作品を造り終えるのが精一杯で、納得のいく作品を造ることができませんでした。

大会を終えたあと、集中力の未熟さと、経験の少なさなどを実感し、思わず、その場で、涙が流れそうになったけれど、ぐっとこらえ、「今泣いてしまったら、このくやしさも、流れ出てしまう。このくやしさを胸にしまい、再度来年チャレンジしよう。」そう誓ったのです。

今まで努力・根性・技術に対しての真剣さは誰にも負けないと、がんばってきたけれど、上には、上がいると、この時身にしみてわかったのです。この大会に出て、学んだこと、それは、私に足りないものはなにか、それは自分のうでに対しての自信だ。うでに自信をもっていれば、自分よりも、うでのいい人がいると、もっとがんばって、いいものを造ってやるという、「パワー」が自信につながる。そのことを十分に頭にやきつけて、2度目の全道大会に向けて、特訓が行われ、夜6時から11時まで、毎晩休みなく、練習し、体は、もうくたくたでした。足は、がくがくで、体中が筋肉痛で、疲れ果て、たおれそうにもなりました。あの大会のくやしさが、私の体を闘争心と共に震えたたせ、もっと技術をみがかなければ、誰に見られても、はずかしくない、いいものをつくらなければ、自己満足してはいけない。必ず上には上がいると大会のことを考えると、ねむれない時もありました。そうして再度全道大会に出場したのです。去年の大会とは、違う感情が、体中からこみあげてくるのです。それは「負けたくない」。ただその闘争心だけでした。

大会がはじまり、今まで、練習で、きたえてきた自分のうでを信じて、精一杯力を出して作品を造りあげたのです。その結果、全道三位に入賞し、今度は全国大会に選抜で選ばれることが、できました。努力した分だけ、成果がえられる、一生懸命がんばったつもりでも、まだ、北海道で、私の上に、2人もいる。私より上がまだまだいるから、その上をめざして、がんばっていこうという目標が生まれる。そして、その目標には限りはなく、皆、私と同じように、自分のうでに自信をつけるため努力していると思う。この建築大工をしていると、仕事に対しての意欲が、自然とわいてくる。建築大工という道、誰に進められたわけでもなく、自分で選んだ道だからこそ、がんばれる。これからも、自分のうでを信じて、一流の女大工をめざして、一生懸命努力し、がんばっていきます。

（8面からつづく）

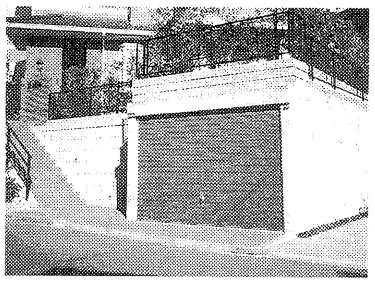
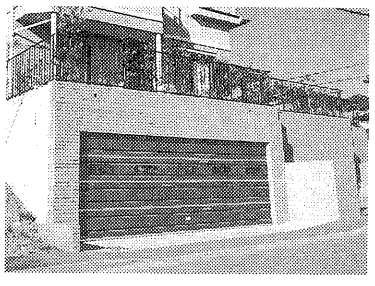
で、双方のイメージする誤差が縮まり喜ばれているという声が多い。OA業界の移り変わりは、ここ数年で目覚ましいものがあるが、そのおかげで随分と身近になり、使い易くなったのも事実である。

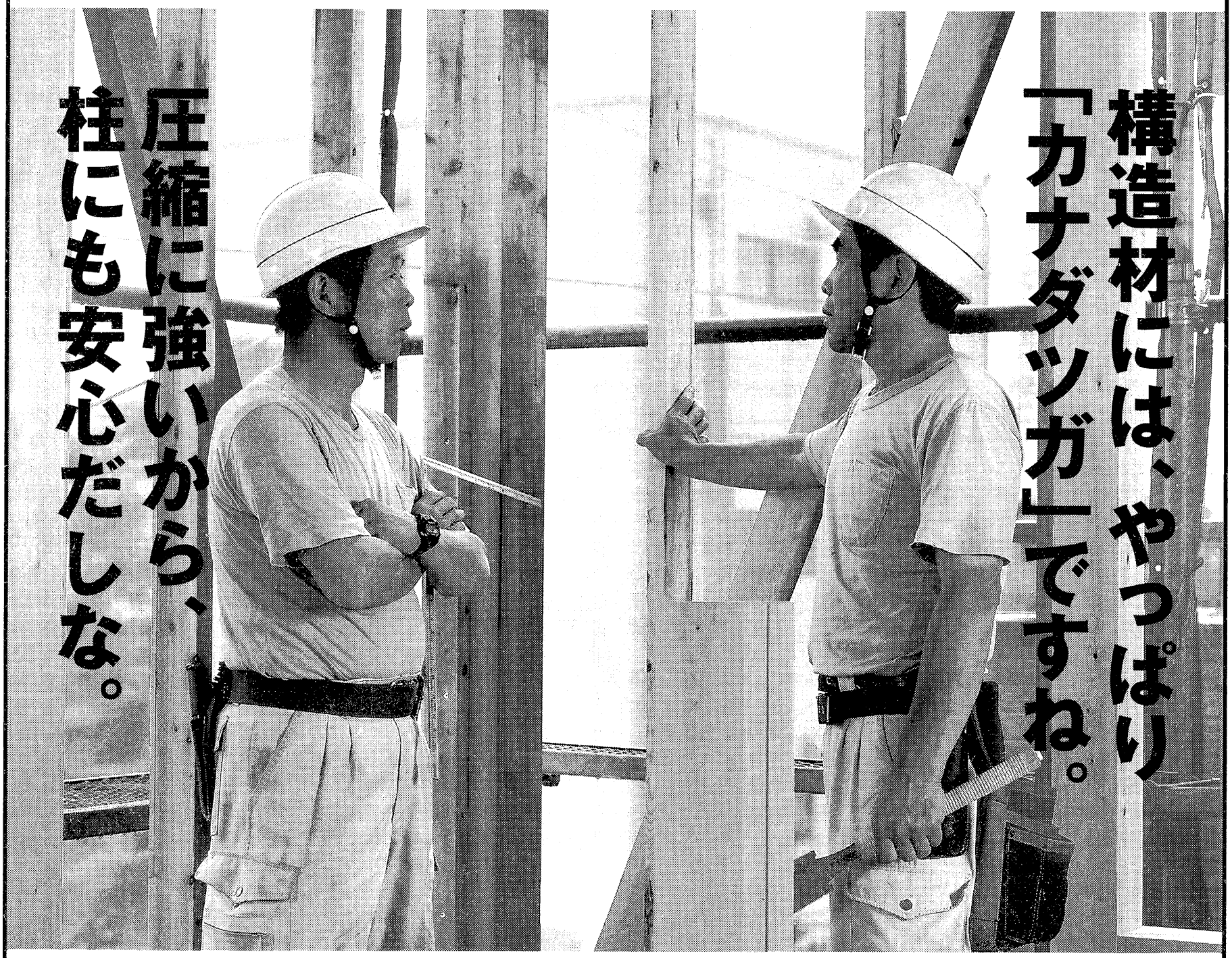
同社は、今後要請があればコンピュータネットワークのノウハウについて工務店様及び工務店様のお客様向けに勉強会やデモを実施していきたいとしている。

一方、前述の建築積算＆プレゼンソフトについても、全国のソフト・サポート専門会社（約100社）の協力を得てサポート体制の強化・充実を進めている。

さて「食わず嫌い」の方も、一口噛んで、付加価値の味を確かめてみてはいかがだろうか。

<お問合せ先>
㈱トウルーズ
本社：愛知県一宮市森本2－2－5
☎0586－72－2203㈹
FAX72－1793

ツルミ式プレキャストガレージ
TSURUMI CK
（建設大臣認定「神住指発62号」）
1台用ガレージ
■オーバードアタイプとバランスシャッタータイプの選べる2タイプ。
■ワイドなスペースで車をゆったりと収容。（ハイルーフ車用もあります。）
利点かずかず。我が家のガレージ。
■頑強な箱型構造のため、耐震性や耐久性は抜群。
■ガレージの上は、家屋や庭園としてフルに活用。
■組立ては簡単、施工はスピーディ。
■安定した品質と高い精度を保持。
（建設大臣認定「神住指発31号」）
2台用ガレージ（ツーカー）
■2台ゆったり収容。ハイルーフ車もらくらくOK！
■オーバーヘッダーとスライドドアの2タイプ選択。


●詳しくは、弊社営業部までお気軽にお問合せください。
鶴見コンクリート株式会社
本社／横浜市鶴見区鶴見中央3丁目10番44号〒230 ☎045(503)8000㈹
営業所 東京☎03(3543)0571 埼玉☎048(822)2750 静岡☎0545(62)0435 北関東☎0280(92)9999 湘南☎0467(82)5111 横浜☎045(503)8001 県央☎0463(95)8549

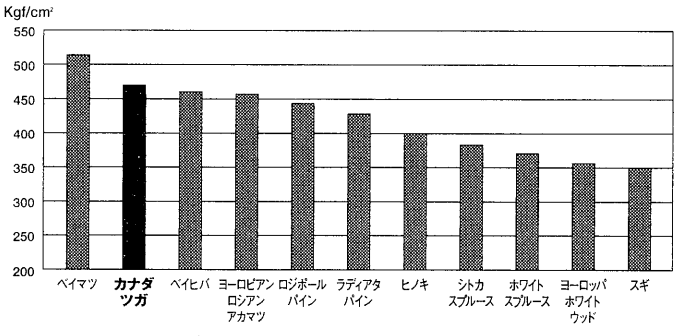


「協力：こもだ建総様」

厳しい品質テストをクリアした、強いカナダツガをお使いください。

自然環境に恵まれたカナダのブリティッシュ・コロンビア州で育つカナダツガは、成長期間も長いため目の詰んだ木目の美しさとすぐれた強度、耐久性を備えています。カナダツガを30年以上日本に輸出してきた私たちは、より高品質のカナダツガを在来工法用の構造材として日本にお届けするため、新たに独自の製品基準を設けました。厳しい品質テストをクリアしたものだけが私たちの製品となるのです。左のデータのようにさまざまな強度テストにおいても、カナダツガは他の木材に負けない、最も強い木材の一つ。手に入れやすいことも魅力です。価値ある品質を誇る構造材、カナダツガ。私たちの製品は、下のブランドマークを目印にお選びください。

圧縮抵抗



資料提供/スギ、ヒノキ＝「改訂3番木材工業ハンドブック」(林業試験所監修) 1998年3月

強さで選ぶ、木造住宅の構造材。

CANADA TSUGA

DOMAN-WESTERN LUMBER LTD.

INTERFOR
International Forest Products Limited

PRIMEX
FOREST PRODUCTS LTD.

Macmillan Bloedel Limited

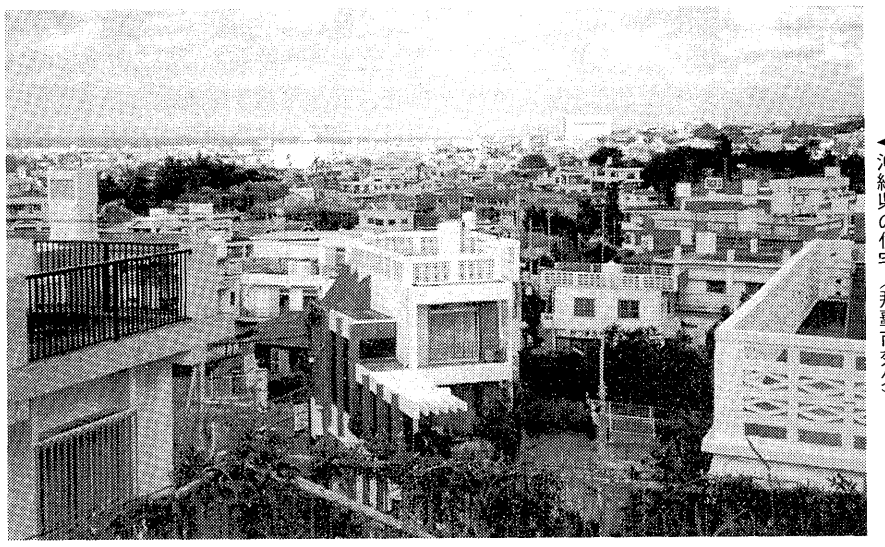
TimberWest

がんばる沖縄の工務店

RC全盛、台風銀座で木造の新しい風

——T＆T(比嘉武社長・沖縄県那覇市銘苅)——

「リフォーム＆インテリア」編集長
末吉　正浩



◀沖縄県の住宅（那覇市郊外）

◇沖縄の住宅建築と工務店事情

沖縄県の昨年の住宅着工数は、1万2604戸、うち持家4949戸、貸家6168戸、分譲住宅1423戸であり、全国の着工棟数の約134万戸と比較してみると規模の百分の一程度の市場であるといえよう。沖縄県の着工住宅を構造別に見ると、木造が143戸に対して、鉄骨鉄筋コンクリート造363戸、鉄筋コンクリート造1万969戸、鉄骨造522戸、コンクリートブロック造543戸、その他42戸となっている。他の地域に比べて極端に鉄筋コンクリート造が全建築物で約90％を占め、極端に多いのが目立っている。

その理由は、戦後に造られた沖縄の住宅は、台風災害の備えを中心にしたため、鉄筋コンクリート造（RC造建築物）に人気が集まった。また、戦前戦後の乱伐で県産の木材・建材が壊滅し輸入木材が割高に、それに較べコンクリートが比較的安価であったことなどが上げられよう。

また、沖縄県は建築事情でも特殊だ。米軍統治時代の慣習から一般の住宅でも設計、施工の分離が徹底しており、ユーザーは住宅を建てるのでも工務店や住宅会社に頼むのではなく、知り合いの設計事務所に依頼するのが普通である。そのためユーザーは住宅を建てるのに、設計事務所と施工会社を個別に手配し、別々に支払いすることも珍しくない。

その意味から沖縄には、施工専門の会社と設計事務所が並立している。いわゆる本土の工務店的な機能をもつ建築会社は最近になってやっと登場しはじめている。

ところで年間130棟前後とされる木造住宅、その中でも沖縄でツーバイフォー輸入住宅を販売し、またリフォームでも実績をあげ、頑張っている工務店がある。

◇2×4住宅の先覚者としての苦労も

T＆T（比嘉武社長・沖縄県那覇市銘苅322－5）は、ツーバイフォー輸入住宅、リフォームで注目されている。約10年前に木造に進出し、現時点で2×4など木造など住宅の累積80棟の実績である。社員23名（うちパート3名）で、昨年に売上高6億4000万円、今年度8億円を目指している。住宅、店舗の増改築をはじめ、アパート、マンションの設計、施工、2×4住宅の住宅会社。沖縄では珍しい設計、施工をも兼ねる工務店でもある。

RC、木造住宅共に自社で設計、施工を基本とし、戸建住宅においては特に「健康」をテーマにプランニングし、材料の選定まで細かな配慮を心掛けている。地元沖縄は、台風と白アリ対策が構造上のカナメになるが、「研究を重ねて独自の基礎工法を開発し、また直輸入で建材・資材・設備が格安に供給できる」（比嘉社長）ことで、価格的にもRCに対抗出来る体制だ。

同社は1978年（昭和53年）比嘉武氏が東京で施工会社として個人で創業し、昭和54年1月に沖縄に移転。昭和55年、有限会社T＆Tインテリアサービスとして法人組織へと変更し、更に、昭和63年1月に株式会社T＆Tと社名と変更した。88年には、新築工事（アパート）を初めて手掛け、翌年「沖縄にないもの、本土と同じ木造をやろう」と決断し、本格的にツーバイフォー住宅に着手した。

1980年の会社設立以来、18年間で手掛けた工事件数が3218件。それと平成元年に日本住宅リフォームセンター主催による第6回増改築コンクールで初

（12面へ）

HITACHI

目に見える性能も大切ですが、
目に見えない環境性能も大切です。

大切なのは思いやりです。人も、マシンも。
コンパクトなボディを生かして、多彩な作業に活躍するミニショベルやミニホイールローダ。パワーや作業性、簡便性に加えて、「低騒音」「クリーン」といった環境への配慮も大切な性能のひとつです。日立のミニ建機は、低騒音＆クリーンエンジンを搭載。さらに、振動の低減と効果的な吸音材の採用などによってクラストップレベルの超低騒音とともに、有害な排ガス発生を抑えたクリーン性を実現。市街地や住宅地での作業、夜間作業などで、その真価を発揮しています。
●建設省の「超低騒音型建設機械」*1および「排出ガス対策型建設機械」の指定機*2です。
*1 一部機種を除く。
*2 EX5、EX8、EX10Uはエンジン出力が小さく規制対象外。

●ミニショベル　ミニホイールローダ●
日立建機
日立建機株式会社
東京都千代田区大手町2-6-2（日本ビル）〒100-0004
☎ダイヤルイン(03)3245-6361

(11面からつづく)

出品、初入賞。昨年までに5回入賞という、全国的にも通用する実力派の会社である。

ここまで来るには苦労の歴史があった。「10年前に2×4住宅を沖縄で手掛けた頃には、銀行を含め皆に反対された。当初は失敗の連続であった。本場米国の大学の先生に教わったことや公庫の基準を全て満たしても白蟻の被害にあった。その処理だけでも数千万円かかった。会社が潰れるかもしれないと覚悟した」と比嘉社長。

現状について、「これまでも主だった営業はしていない、口コミで評判が広がっていき、基盤が固まってきた。コンクリートよりも木は強いということをアピールし、最近では県内でも受け入れられてきた。沖縄県内の住宅不況が深刻で、一昨年に比べると40%の減と見ているが、不況は気にならない。不況の時こそわれわれの価値が試される。この時期だからこそ攻めの経営に徹したい」と、強気である。

◇職人教育を重視して顧客満足を追求

同社では、月に1度は、社員や新築をメインにした業者を集めて勉強会を開き、経営全般の基本的なことを話し合っている。これは、作業現場に反映させるのが目的である。例えば現場の清掃やあいさつの習慣をつける。「現場でミスを発見したら、たとえば出来上がっていても壊して造り直す」と比嘉社長は妥協を許さない厳しさで知られている。

社員の言葉を紹介すると「社長に厳しく指導されたことは。一番は躾なんです。それは入社当時から変わりません。人が生活する上で決して忘れてはいけないこと、マナーとかルールとかを徹底する」。また、別の職人は、「現場をきれいに片づけて、通行人の方に迷惑をかけないようにと心掛けること、いつでもモデルハウスのように見えるくらい気を使うことが大切なこだわり」だ、という。同社の急成長は、このような社員教育や躾（しつけ）に支えられているのだ。

「創業16年だが、1昨年まで営業部門はなく、すべて口コミでの仕事である。客が客を呼んでくれた」と社長は胸を張る。平均年齢28歳という若いスタッフが県内に止まらず、国内、海外を視察、調査して新工法、技術を取り入れるよう努めている。

◇2×4でリフォームという新しいスタイル

リフォームで、沖縄ならではの手法を編み出している。沖縄の個人住宅はRC造がほとんどで、10年以上前に建てられた平屋のRC造も少なくない。またRC住宅の2階部分の一部が部屋で、他の一部が壁がなくフラット屋根で、将来は増築出来るようになっているところが多い。そこに木造のツーバイフォー住宅を乗せるという増築工事だ。このユニークなリフォームは、新築を手掛けることで知名度やイメージが上がっている。

2、3年前のリフォーム。お客の意向は、築15年の補強しブロック造の平屋の分譲住宅の増築の例。子供部屋を設けるため屋上への増築を予定。鉄筋コンクリート造にすると耐力的に問題があり、2×4工法を選んだ。改築面積62㎡、工事費1000万円であった。

2×4工法にする理由は、荷重の軽量化になり価格的にもRC造に比べると安く上がる。また、仮に補強ブロックやRC造で建てた場合は、耐力的な問題から、増築部分は一階の既存の壁に合わせて間仕切りするため、間取りに規制を受けるが、ツーバイフォーだと自由な間取りが出来る、ためとする。リフォーム部門の将来性に着目、3名の現有スタッフを5、6人に増やし、来年には2億円の売上高を目標にしている。

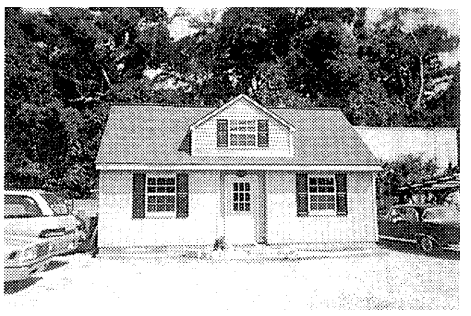
なお、社名のT&T（Think & Try）は、『考え抜け、そしてやり抜け』という意味で、社員の精神的な支柱になっているようだ。

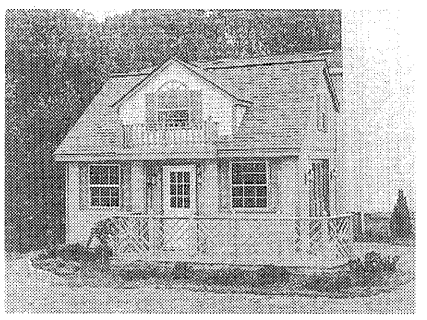
▶T&T社の沖縄市にある住宅展示場のモデルハウス

パークウッド 4.9M X 8.5M

1)ロフト2階建て 延床:23坪
パッケージ価格: 189万円
（事務所/店舗仕様）

2)ロフト2階建て 延床:20坪
パッケージ価格: 239万円
（別荘仕様）





上記パッケージの販売代理店&施工代理店を募集します。パネル加工済みパッケージなので、3-4人のメンバーで約3日程度で躯体部分は組み立てられます!!

(株)アメリカンリゾートホーム: 東京都世田谷区深沢5-25-1
TEL:03-3705-7941　FAX:03-3705-7682

PL法関係の相談の現況
――「住宅部品PLセンター危害情報受付概要」から

今月もVOCに関する相談が多く(23件)、10月の相談全体の42%を占めた。また、流通・施工に関する問題が、台風による被害により明らかになった。

相談事例の主な内容
(但し、98／10／1～10／31)

◆身体被害

息子が平成9年11月に新築した家の換気をするために3月から寝泊まりしたりしていたら、呼吸が苦しくなる、足がしびれる、顔がぱんぱんになる、湿疹が出る等の症状が出た。あまりにも体調が悪く、仕事も8月で辞めた。床はF2。ホルムアルデヒドを測定したら、0.5ppm、部屋によっては1.2ppmあった。畳を上げてみたところ、床下が白蟻駆除剤で真っ赤になっていた。ハウスメーカーは「住まいのしおり」を交付しているが、換気の説明はしてなかった。今後どのように交渉したらよいか。

(回答) 白蟻駆除剤について、1.成分、2.施工説明書、3.使用量をハウスメーカーに確認して下さい。ホルムアルデヒド以外のVOCについても調査する必要があるかもしれませんので、その旨ハウスメーカーに申し出て下さい。当PLセンターから、関連資料をお送りします。

◆財物被害

「9月22日に大風が吹いてベランダの屋根が飛び、外壁を傷つけた。」との相談が消費者センターに寄せられた。ベランダのメーカー、設置業者、屋根メーカーが「大風が吹いたから天災だ」といっているが、他の家では何でもないので、製品等に問題があるのではないかという内容であり、アドバイスして欲しい。

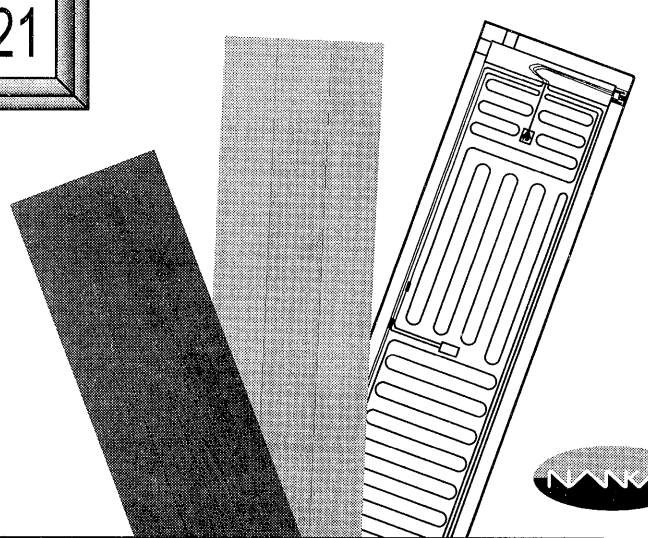
家は98年2月に新築、5月に別途ベランダを設置。ベランダは通常より大きいものだが、指示通りに施工されていると、設置業者は主張している、風に対する屋根の性能規格はないので、どのくらいの風に耐えられるようにつくっているかは調査はするといっている。

(13面へ)

特殊化粧木質フローリング
南海アートフロアー21
&
木質電気一体型 床暖房
うたたね
（日立電線との共同開発による21世紀の暖房システム 床暖房フローリングです）

健康と快適を
新しいカタチに―。

抗菌加工　低ホルマリン F1フローリング



JAS低ホルムアルデヒド複合1種フローリングF1認定工場
認定番号WF04・FO-36号

南海プライウッド株式会社
〒760-0067　高松市松福町1丁目15番10号
TEL (087)825-3656　FAX (087)825-3641

(12面からつづく)

(回答) ベランダの屋根については、ＪＩＳに「金属製テラス用屋根構成材」の性能試験方法がありますので、ご参考までに送付します。施工不良か、製品に欠陥があったのかを調べるためにも業者より施工要領書、技術資料を入手して専門家にチェックをしてもらってください。また、業者が調査をしているのであれば、その結果を文書でもらうようにしてください。

◆住宅部品に関するクレーム

①98年4月に購入したガレージのシャッターが強風で壊れ、ガレージが転倒してしまった。販売施工業者に相談したが、強風対策をしなかったからだと取り合ってくれない。購入時に施工可能な地域か確認して大丈夫であれば施工してほしいと伝えていた。また、購入時に強風対策に関する説明は受けていないし、取扱説明書、保証書も受け取っていない。販売店の対応に納得がいかない。購入時の販売施工業者の担当者は既に退職をしており、現在は社長が担当している。

(回答) 販売施工店が購入時に強風対策に関する説明をせず、強風対策を怠っていたというような対応に問題が伺えます。また、施工後に取扱説明書・保証書を渡していないことなども、無責任と言わざるをえません。当ＰＬセンターから、メーカー及び販売施工店に状況確認してみます。また、交渉をスムースに進めるためにも、購入時から現在までの経緯をまとめておいて下さい。

②平成10年7月に大手メーカーの大型ガレージを、ＤＩＹ店で購入し自宅敷地内に設置した。8月下旬の大雨でガレージの壁面及び基礎部分から浸水し、ガレージ内に水溜まりが出来た。原因は①雨樋が枯葉で詰まり雨水が樋から大量に溢れ出たため外壁から浸水②基礎のブロックとガレージ本体との接続部分及びブロック間の繋ぎ目から浸水。③土間打ちのコンクリートが逆勾配。雨樋の掃除は「取扱説明書」にもユーザーが簡単にできるように明記されていたが、何処からも手が入らなかった。また、シャッターキーのアームの長さを調整しても掛からない。施工業者に尋ねても分からなかった。メーカーに問い合わせてもらったところ、仕様変更したため、シャッター止めのパーツを取り付けなくてはならなくなっていたとのこと。しかし、パーツは同梱されておらず、取り寄せて後日取り付けることとなった。しかも、ゴールドメッキ色。全体の塗装色調はアイボリーなのに、この違和感は製品価値を半減させるもの。総合カタログにも、販売店からも何のインフォメーションもなかった。施工業者ですら知らなかった。その後、販売店を通じメーカーに現状確認を要請し、来訪したメーカー営業所長代理は「雨樋の問題は今まで1件も聞いたことがない。ビスをはずして雨樋をはずせば清掃が出来る。不良とも欠陥とも思っていない。シャッターの止め金具も好みの問題だ」といっていた。総合カタログのお手入れ方法の内容について質問したが回答は得られなかった。後日、本社より「掃除の際は雨樋のボルトをはずして行ってもらうようユーザーの方々にご理解いただいている。」と言う手紙が来た。このようなことが最初から分かっていれば購入しなかった。このような製品を製造販売していることに憤慨している。

(回答) 製品カタログに掲載されているＰＲ内容と実際の製品の乖離。設計又は関係書類の不具合。適切な情報提供の不備。メーカーの対応に一貫性がないこと等が感じられます。今までの経緯をまとめた物、取扱説明書、カタログなどのコピーをご送付下さい。当ＰＬセンターでもメーカーに事実関係を確認してみます。

③設置後3年の浴室ユニットの浴槽（ＦＲＰ）に、縦10cmほどの亀裂が生じた。多少のざらつきがあり、背もたれ部分なので補修か交換をして欲しいと思い、メーカーに連絡を取った。メーカーの技術者が来訪し、「ＦＲＰの浴槽の場合、お湯を入れて大人が背もたれ部分に直接力を加えると、250～300kgになる。そうすると、亀裂が入ることが全くないとは言えない」と言う。そして、解決方法として、浴槽は新規交換するが、工事費は負担して欲しい、と提案してきた。また、洗剤や入浴剤は使っていないか、と何度も聞いてきた。当方で使用している洗剤名を言うと、その洗剤だと亀裂の可能性があると答えた。本当だろうか。お客様相談室などにも連絡を入れて確認を求めているがまだ返答は来ていない。

(回答) ＢＬ基準では、背もたれ部分の強度試験は設けていない。底面の耐荷重量試験は、砂袋の衝撃試験、落球衝撃試験、載荷試験等で確認することになっている。メーカーが言う「ないことはない」という理屈は通らないので、本件では通用しないだろう。背もたれ部分に10cmもの亀裂が入ることは考えられない。もちろん、ＦＲＰなので強い衝撃を加えれば亀裂が生ずるが、通常の使用法であれば3年程度で背もたれ部分に亀裂が入ることは考えにくい。また、使用洗剤が原因とする考えについても、亀裂断面の形状や光沢での推定が可能なはずで、その点についての調査を要請すべきです。お客様相談室からの連絡が入った時点で、また電話をください。

◆住宅に関するクレーム

今年の6月に娘の友人の仲介でキッチン、外構、廊下、リビング等の増改築を依頼した。(契約書なし、簡単な見積書のみ) 当初170万円で、とのことだったので、支払を済ませたが、その後、いろいろ足りなかったといって60万円、70万円と追加請求をされ、現在合計で、300万円払っている。未だに工事は終了しておらず、キッチンは手つかずで、施工業者が「あと25万円直接払ってくれれば、キッチンは自腹で完成させてやる」と言われている。

(回答) 見積書・領収書のコピー、そもそもの工事内容、契約経緯・追加についてのやりとりなどを纏めて、お送り下さい。消費者センターにも相談してみてください。

◆知見相談

98年3月に入居した新築マンションの錠前がスムースに抜けない。錠前は、共用玄関と共用できる仕様となっている。また、ドアガードのアームがスムースに動かず、販売会社に申し出たら潤滑剤を吹き付けてくれた。しかし数ケ月でスムースな動きをしなくなった。集合郵便受箱のダイヤル錠が壊れやすい仕様の物だが一般的な物か？

(回答) 錠前、ドアガードについては、このような短期間で動作のスムースさが落ちるようなことは考えにくいので、製造元のメーカーの技術的見解（現物調査）等をもらえるよう、住宅供給者と交渉してみて下さい。また、郵便受箱については、可変ダイヤル錠タイプの物がこれにあたると思われます。現在は施錠状態で扉を閉じても支障のない自動ラッチ錠が主流となってきています。

月刊住宅誌

「ニューハウス」

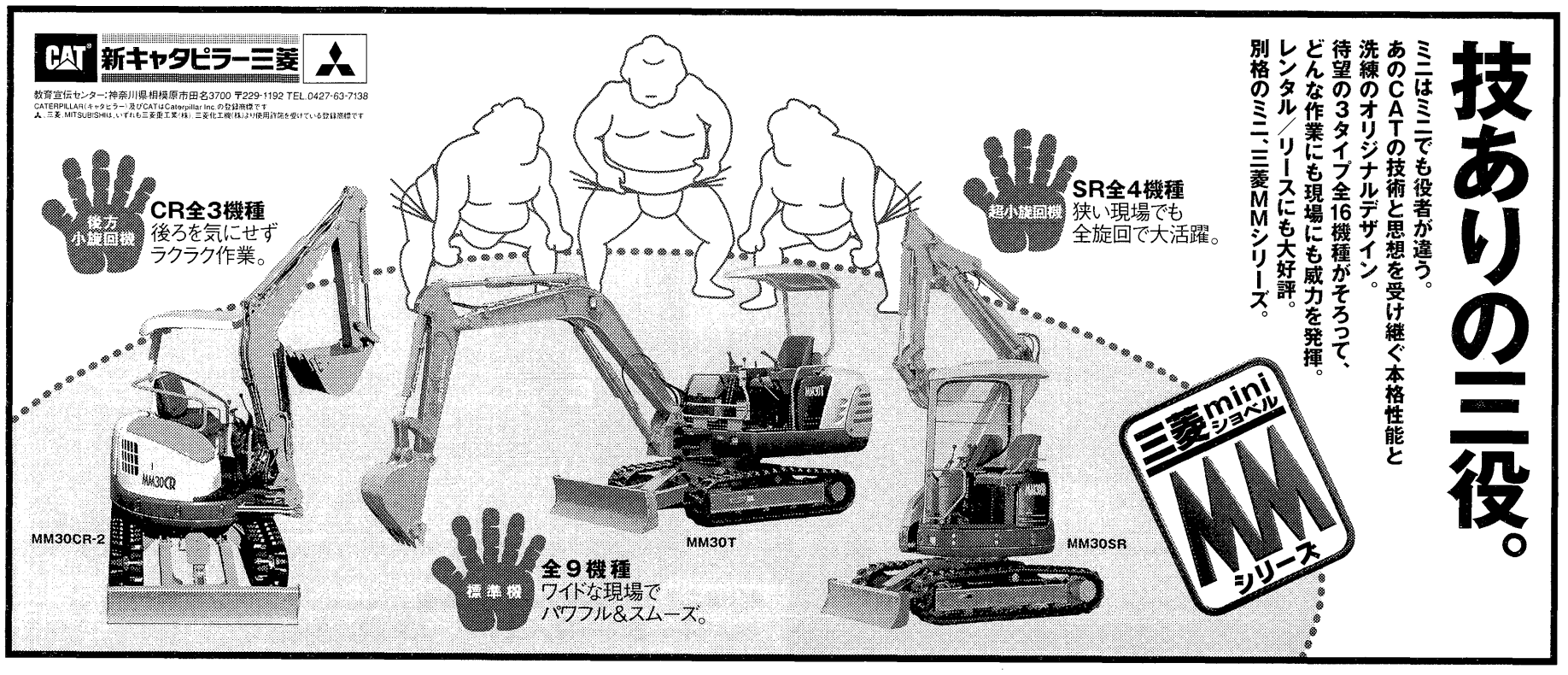
1999年2月号

1月8日　全国主要書店発売

A4判変形　定価／1,100円

＜主な内容＞

☆実例・体験対談
「アトピーに備えた住まい」
☆カラー実例
「予算をうまく使った2000万円台までの最新住宅」
☆本文特集／上手な　資金配分で良い家をつくる
☆どう選ぶ・どう頼む「メーカー・設計者・工務店」
☆最新のシステムキッチン集
☆家づくり読者の疑問不安にズバリ答えます
☆マネー講座
「今、公庫が狙い目でおトク」
☆年代別「リフォーム」実例
☆介護の現場「わかる！公的介護保険」



単独処理浄化槽、平成11年３月を目途に製造廃止へ

厚生省では、生活環境保全の観点から、地方公共団体、関係業界、団体等と協力し、し尿と生活雑排水を併せて処理する合併処理浄化槽の普及促進を図るとともに、し尿のみを処理する単独処理浄化槽については、生活雑排水が未処理で放流される等の問題があることから、その新設につき早期に廃止することを目標として掲げ、その達成に向けた取組みをしている。

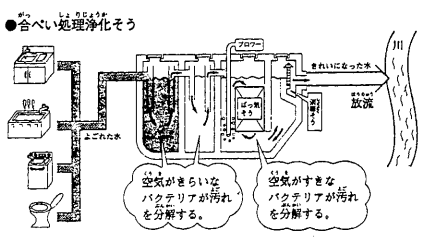
この一環として、平成８年５月、厚生省より浄化槽製造メーカー及びこれを会員とする浄化槽工業会に対し、平成10年度中を目途とした単独処理浄化槽の廃止及び合併処理浄化槽の供給体制の整備を図ることを要請し、これを受けた浄化槽製造メーカーでは「単独処理浄化槽廃止自主活動プログラム」活動として、それぞれ平成10年度限りで単独処理浄化槽の製造を自主的に廃止する計画を策定、公表した。

なお、生物科学的酸素要求量（ＢＯＤ）の除去率が90％以上、放流水質のＢＯＤが20㎎／リットル以下の合併処理浄化槽の設置者に対しては、この補助事業を行なっている市町村がある。

また、この補助制度のほかに住宅金融公庫の融資制度（新築時の割増融資制度、クイックリフォームローン）がある。

詳細は、各市町村の担当課、または住宅金融公庫各支店まで問い合わせいただきたい。

〈参考〉



けんこうとくらしをまもる
建設国保
全国建設工事業国民健康保険組合
理事長　山口　政五郎
〒150-0004 東京都新宿区四谷３丁目９番地
ＴＥＬ(03)3341-9　７　７　１
ＦＡＸ(03)3359-2　６　３　９

1000の言葉

大らかな木組の懐

インテリア・コーディネーター　野口　潤子

ターミナル駅から数分のところに、安くて美味しいとんかつの店がある。

食材にこだわり、有機栽培の米や野菜を使っているところがうれしいが、店の作りとこだわり方も同じくらい気に入っている。

ひとことで言うと「民家風」なのである。旧家のどっしりとした風格を、都会の街中に再現しているのだ。

車の行き交う大通りに掲げた無垢材の看板は人目を引くほど大きい。城の石垣かと思うほど大振りの石を敷いた階段を下りると、小さな前庭があり、飛石の脇には苔むした石灯篭が置いてある。

子供の頃見かけたような、ありふれた庭だが、それだけに懐かしい時代へ戻って行くように、店の中へと誘われる。

ひと目で古い民家のものとわかる、堂々とした柱や梁。広い店内を縦横に仕切る、見事な木の存在感。風雪に耐え、成長した樹木を使った柱や梁、集う人たちの料理皿を収納する大きな水屋。堅牢に造られたものには、ゆるぎない新たな生命が宿るのだろう。

升形に区切った飾り棚には、染め付けの蕎麦猪口が整然と並び、毅然とした清々しさを見せている。丸みを帯びた重厚な卓。蕎麦湯を入れた銅の薬罐。ひとつひとつが眺めているだけで懐古気分が高まっていく。

この日は、滋養のたっぷり詰まった大粒の牡蛎を堪能し、豊かな気分で浅草に向かった。

雷門のギャラリーで友人の映像アート展が開かれていた。喫茶店の奥に会場があるという。

頭を低く下げ、くぐり抜けたのは、蔵の分厚い観音扉だった。コンピュータを使った音と映像、友人の描いた絵が、古い日本の建物の空間におもしろくマッチしている。

川面に月が映り、炎を重ねた映像は自然の風景をコラージュした幻想風景といえた。

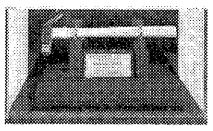
ギャラリーと呼ぶには不似合いな土蔵が、逆に何でもやってみたくなるような、可能性を秘めたアウラに思えてきた。

修復に関わった人たちの記録には「江戸時代最後の大工工法や左官職・瓦職の技量の高さをよくとどめている」とある。慶応四戊辰年八月吉日、材木問屋・竹屋の建てた蔵が、いかに贅を凝らした立派なものであったか想像に難くない。

「雷門の蔵を守る会」というのがあると聞く。機会があれば、資料なども見せてもらいたいと思う。

期せずして、古き良き時代の手仕事と出会えた日になった。木の家に住んできた、先祖から受け継いだ暮らし方の記憶を、次の世代に伝えなくてはいけないのではないだろうか。

★当コンテストの受賞作品は、「ニューハウス」誌、昨年11月号に掲載されたものを転載したものです。



第8回〈工務店の家コンテスト〉
金のかなづち大賞発表

金のかなづち大賞
［和風・最優秀賞］
㈱中田工務店

選評　編集長・前田俊彦

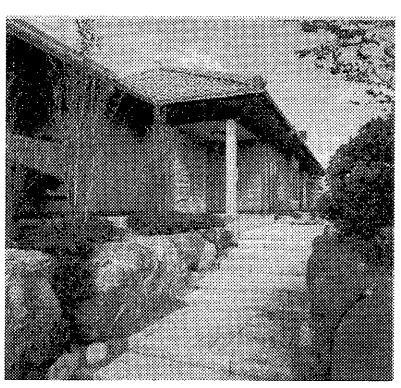
「ニューハウス」と全建連（社）全国中小建築工事業団体連合会）との共同企画による第8回〝工務店の家コンテスト〈金のかなづち大賞〉〟が決まりました。

昨年に続き今年も和風の部から〈金のかなづち大賞〉が選ばれました。㈱中田工務店作品はアプローチの美しさは云うまでもなく、ダイナミックな空間構成にみるべきものがあります。和風の良さ、みどころがいっぱいの秀作。前田建工作品も善戦。

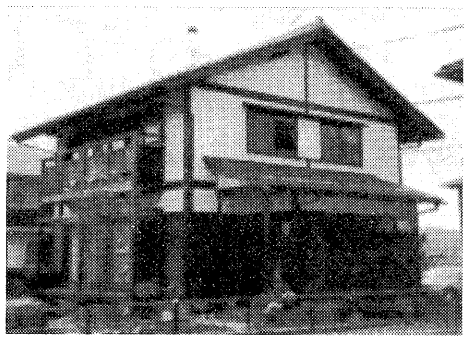
洋風の部は接戦でした。思い切りの良い外観処理の井上建設㈱作品、2階窓、屋根のデザインに特長の㈱森本工務店作品が一歩リードしました。

和洋折衷の部は須田住建㈱作品が読の支持を獲得。㈲郷建築事務所作品が。和と洋の巧みな融合には難かしさ伴うのかも知れません。間取り部門特賞、狭小敷地部門特別賞はなし。

受賞作の表彰は10月16日、全建連東大会会場に於て行われます。



この度は、小社の作品に受賞を授かり厚くお礼申し上げます。今回の受賞対象作品は「輸入住宅と和風住宅の融合と調和」をテーマにして取り組みました。近年輸入住宅や輸入建築資材を用いた斬新なデザインの住宅が街並を形成するようになり、こうした住宅の洋風化の流れの中で、和風住宅の持つ伝統や美しさを損なわずに西洋住宅の良さをも十分に取り入れてみました。これを機に益々の精進を重ねて住宅建築に励んで行きたいと思います。（中田幸男）

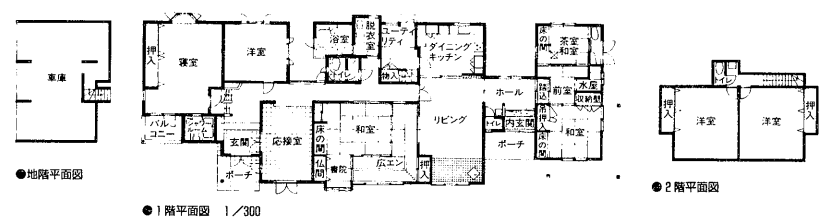


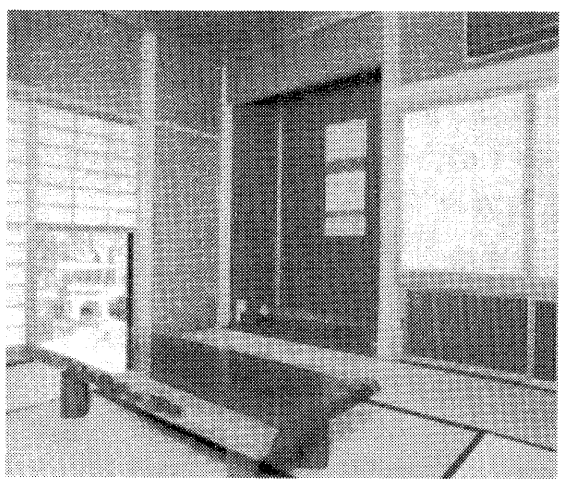
和風の部
［優秀賞］
前田建工

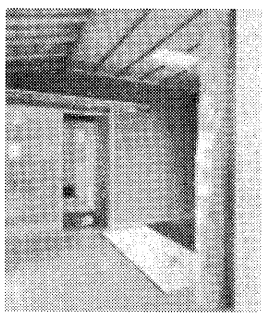
この度第8回「工務店の家コンテスト」に応募致しましたが、和風の部優秀賞に入賞させて頂き、感謝致しております。初めての応募で入賞を得ようとは望外のことでした。御投票頂きました読者の皆様には、心からお礼申し上げます。

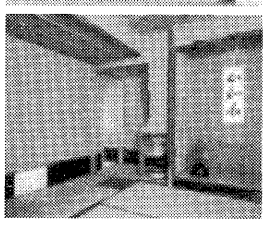
これを機会に一層精進を重ね、ユーザーの皆様に喜んで頂ける住まい作りに全力を尽くして進んでいきます。

21世紀を目前に控え、技能の向上、後継者の育成、資質及び、品位の向上に努力し、日本建築文化の向上に、貢献することを誓います。（前田好雄）

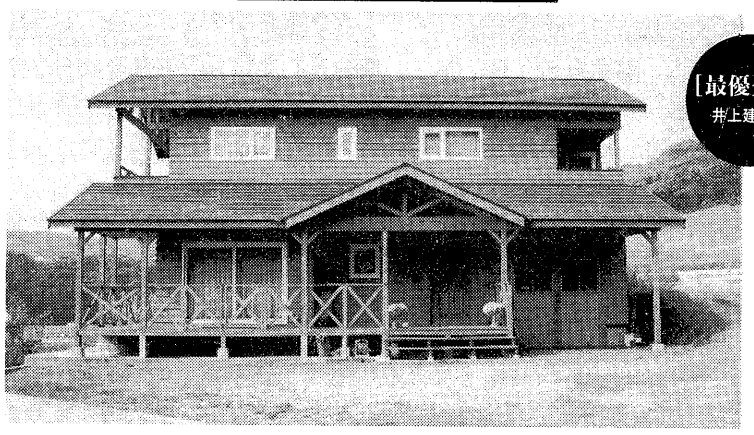








洋風の部



［最優秀賞］
井上建設㈱

「洋風の部最優秀賞」という栄誉ある賞をいただき、ありがとうございます。

今回は、弊社の作品が洋風と和風の両部門で最終審査まで残り、それだけでも日ごろの私どもの努力が実った結果だと喜んでおりましたので、社員一同喜びもひとしおです。

受賞作品のお施主様は、ご自分の生活スタイルから住まいのあるべき姿をしっかりと描いておられ、その姿を形にすることができたと、私どもの技術に満足してくださっています。

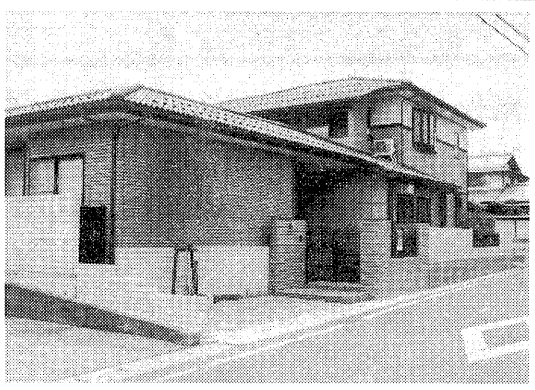
これからも「木」の家造りにこだわり続けお施主様の夢の実現のお手伝いと、地域風土に調和した健康的な家造りにいっそう努めてまいります。（井上隆雄）

［優秀賞］
㈱森本工務店

昨年に続き、今年は優秀賞をいただき、社員一同喜んでおります。ありがとうございました。時代の流れから、加齢対策、高耐久住宅、健康住宅など我社も色々な角度からの追究を行なっております。特に健康な暮らしとは、木にこだわり、夏には夏の風、秋には秋の風を肌で感じられる住まいであればこそ出来るものと思われます。今回の受賞に関しては、お施主様のご理解あってこそのものと感謝する次第です。今後もお客様との良いおつきあいを育みながら、時代に即応した家造りを目指して行きたいと思っています。（森本春実）

和洋折衷の部

［最優秀賞］
須田住建㈱



数ある住宅月刊誌の中でも、パイオニア誌である「ニューハウス」での入賞、喜びもひとしおでございます。これからもこの入賞を励みに、より一層お客様に喜ばれる家造りにご奉仕させていただきます。（須田允夫）

［優秀賞］
有郷建築事務所

私の住む新潟県小千谷市は、小千谷縮（おぢやちぢみ）と錦鯉で有名な町です。小千谷市は積雪が2㍍にもなるため、基礎部分を2㍍まで高くした高床式を採用する住宅が多くあります。屋根形状も積雪を考えると大変なため、どうしてもシンプルな切妻となり、建てられる和洋折衷の住宅は、腰高となってプロポーションがとりにくくなります。こうした条件の中、今回受賞できたことは、今後の住まいづくりに大いに自信を得ることが出来ました。大変ありがとうございました。（郷　勇）

金のかなづち大賞
［和風・最優秀賞］
㈱中田工務店

㈱中田工務店
代表者　中田幸男
富山県婦負郡婦中町分田157
TEL 0764-66-2727
FAX 0764-66-3584

●一棟入魂の精神
お施主様のことを念頭において、社員はもとより職人や資材の納入業者の方々の全てが一棟入魂の精神を忘れずに住宅造りをおこなっていきます。

●良きチームワーク
建築は一人の手では不可能です。建築資材の仕入れ先の方々や、数多くの職人の方々の結晶で出来上がるものです。したがって日ごろのチームワークづくりが重要だと考えています。

●感謝の精神
こうして仕事が出来るのもお施主様を始めとして取引先の方々や職人の方々そして社員のお陰と感謝の気持ちを忘れる事が出来ません。

第9回〈工務店の家〉コンテスト
金のかなづち大賞　2月から応募受け付けます。

すべての防水材料が
そろっています

アスファルト防水　不燃シングル
シート防水　メカトップ新製品
塗膜防水

マルエス S 日新
総合防水メーカー
日新工業株式会社
営業本部■〒103 東京都中央区日本橋久松町9-2 ☎03(5644)7211(大代表)
札幌・仙台・大宮・千葉・東京・横浜・名古屋・金沢
大阪・高松・広島・福岡

改質アス、トーチ工法
メルタン21

＜講演会のお知らせ＞

「ISO 9000S、ISO 14001の動向」と住宅の品質確保促進に関する行政施策

この講演会は、建築業界、住宅産業界、設備業界等の関係者を対象としたもので開催概要は、以下のとおり。

◇主催＝㈶日本建築センター
㈶ベターリビング
㈶住宅・建築省エネルギー機構
◇後援／建築省
◇参加費／3千円
◇申込方法／官製の「往復ハガキ」に氏名（連盟で可）、講習会名（ISO）、受講地、勤務先、〒所在地、電話、FAX番号を記入のこと。返信ハガキを参加券として返送する。各会場とも開催日の5日前、定員になり次第締切。
◇送付先／〒105－8438東京都港区虎ノ門3－2－2（第30ビル）
㈶日本建築センター・情報事業部講演会担当係（☎03－3432－0716）
◇問い合わせ先・㈶ベターリビング東京都千代田区二番町4－5（相互二番町ビル6階）☎03－5211－0609
㈶日本建築センター　東京都港区虎ノ門3－2－2（第30森ビル）
☎03－3432－0716

▶開催地・開催日及び会場

開催地	開催日(平成11年)	会　場
大　阪	2月3日（水）	大阪国際交流センター
名古屋	2月10日（水）	名古屋ATビルディング大会議室
高　松	2月19日（金）	香川県教育会館ミューズホール
新　潟	2月23日（火）	新潟県建設会館
仙　台	2月25日（木）	勾当台会館蔵王
広　島	3月4日（木）	広島県厚生年金会館
福　岡	3月10日（水）	メルパルク福岡さくら
東　京	3月16日（火）	日本消防会館ニッショーホール
札　幌	3月18日（木）	北海道第2水産ビル8F大会議室

『新しい住まいを求める顧客像の動向、戸建住宅の顧客実態調査』

――住団連――

住宅生産団体連合会は、戸建住宅を建築された顧客の実像を明らかにし、新しい住宅施策のあり方を探るためサンプリング調査を実施した。

対象は平成9年4月から平成10年9月までに戸建住宅を建てられた建築主とし、建築地は首都圏に限定した。回答数は586件。報告書では、①年収ゾーンからみた戸建住宅の顧客像、②建築費からみた分析、③前住宅と建築動向、④建築動機の分析という視点からまとめて試みたもの。

（調査結果の概要）

（1）戸建住宅の平均顧客

平均年齢	46.1歳
家族数	4人
平均世帯年収	961万円
平均住宅面積	142㎡
建築費	2,869万円
平均借入れ額	1,988万円 ※
借入金の年収倍率	2.6倍 ※
借入金の建築費割合	71％ ※
建替え率	55.5%
二世帯同居率	27.4%

＜注＞※借入金等については借入れのある世帯のみ

（2）建築主の年齢

平均は46.1才。30才未満から60才以上までの5才ピッチ年齢分布では、30才未満を除いて各区分それぞれ12～15％と広く平均的に分布している。戸建住宅の問題が限られた年齢層のものでなく、あらゆる年齢層の等しいテーマであることが分かる。

（3）建築費について

建築費の平均は2,869万円である。また㎡当り単価の平均は20.2万円。年収が高くなるのに比例して、住宅面積は広く、建築費も高くなる。また、建替えの方が、更地に建築するよりも建築費が高く、二世帯同居も、そうでない世帯に比べ建築費が高くなる傾向。

（4）借入金

建築資金を全額自己資金でまかなった世帯は、21.7％であり、残りの78.3％が何らかの借入れをおこしている。平均借入れ額は1,988万円で年収の2.6倍、建築費の71％になる。借入れ額は、年収が高くなるにつれて額的に高くなる傾向にあるが、建築費に対する借入れ割合は年収による差はない。年収倍率は当然、高年収層の方が低くなる。

（5）前住居の住み替え動向

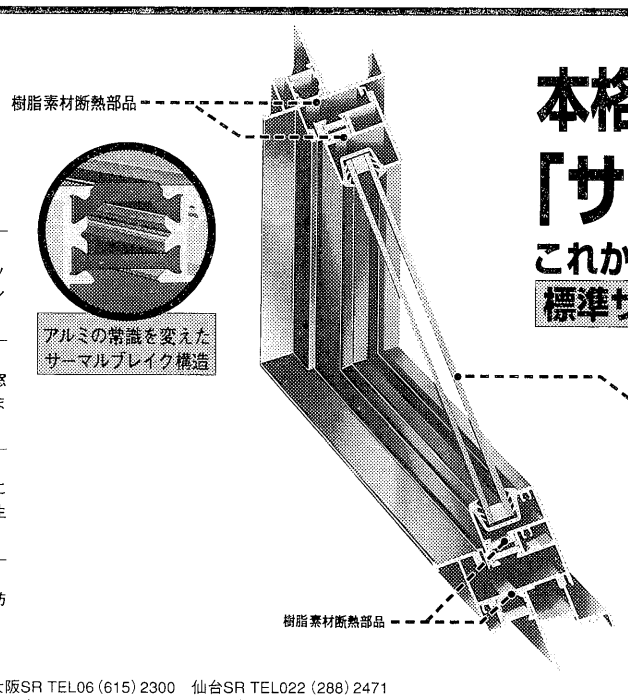
建替えは前住居の持ち家系が80％を占めているが、更地では前住居はばらついている。

（前住居）	［建替え］	［更地］
持ち家（戸建）	78.4％	32.6%
〃（マンション）	2.8%	14.9%
借家	9.2%	27.6%
社宅・官舎	4.6%	13.0%
その他	4.9%	11.9%

（6）建築動機

全体としては1位「古い」40.4％、2位「狭い」31.9％、3位「良好な住環境への住み替え」18.3％、4位「親との同居」13.1％、5位「子供の成長(教育・結婚)」12.6％となっているが、建替えの場合と更地に建築する場合で、おおきく異なっている。

TOSTEM



本格的断熱・防露アルミサッシ
「サーマル」登場!!
これからの住宅の
標準サッシです。

窓から32%の熱が逃げています。▶断熱住宅の決め手はサッシ。

サーマルのメリット
1、暖房費、冷房費をセーブして経済的。
2、快適でしかも健康的。居住性も向上します。
3、結露を防ぎ、人と建物に優しい環境を提供します。
4、高い防音性能で、騒音もシャットアウト。

断熱性能
熱貫流率3.0Kcal/㎡・h・℃と、いままでのアルミサッシの約2倍の断熱性能です。（住宅用アルミサッシで最高の断熱性能）

気密性能
JIS規格では最高レベルの2等級。実測値では引違い窓を含め、全窓について1.0㎥/h・㎡以下を達成。すきま風による寒さ、暖気の流出を抑え暖房費を節約します。

防露性能
熱の伝導をカットするサーマルブレイク構造の採用により、外気の温度が室内に伝わりにくく、結露の発生を大幅に抑えます。

防音性能
JIS防音25等級をクリア。平均30db減音という高い防音性能を発揮します。

●東京SR（ショールーム）TEL03(5626)1001　大阪SR TEL06(615)2300　仙台SR TEL022(288)2471
水戸SR TEL029(246)3058　新潟SR TEL025(238)1760　浜松SR TEL053(466)1400　岐阜SR TEL058(276)1447　福岡SR TEL092(891)0171

トステム株式会社